

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie fragmentów terenu przy stacji i lokomotywowni kolei wąskotorowej w Koszalinie.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 334898.04 zł

Słownie: trzysta trzydzieści cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 04/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. Kod CPV - 45113000-2					
1.1 Roboty pomiarowe.					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - - wyznaczenie trasy projektowanych torów	km		
d.1.			km	0.100	
1		0.1			
				RAZEM	0.100
1.2 Rozbiórka nawierzchni kolejowej.					
2	ZKNK 2-37 0208-04	Ręczna rozbiórka torów kolejowych z szyn 8a,31, 6d mocowanych na wkręty na podkładach drewnianych ze złożeniem materiałów w miejscu robót	km		
d.1.			km	0.100	
2		0.1			
				RAZEM	0.100
3	KNR AT-06 0106-03	Załadunek i wyładunek żurawiem kołowym materiałów stalowych z rozbiórki to- ru jw. na samochody skrzyniowe.	t		
d.1.			t	197.200	
2		0.04*2465*2			
				RAZEM	197.200
4	KNR AT-06 0108-03	Transport materiałów stalowych z rozbiórki samochodami skrzyniowymi z pla- cu budowy na miejsce odkładu w odległości do 1km - ; drogi o nawierzchni kla- sy III.	kurs		
d.1.			kurs	20.000	
2		20			
				RAZEM	20.000
5	KNR AT-06 0101-03	Ręczny załadunek i wyładunek podkładów drewnianych na samochody skrzy- niowe.	t		
d.1.			t	144.940	
2		144.94			
				RAZEM	144.940
6	KNNR 1 0220-02	Mechaniczne odspojenie i załadowanie na samochody samowyładowcze pod- sypki torowej z rozbieranych torów łącznie z transportem urobku na odległość do 1km	m ³		
d.1.			m ³	2711.000	
2		2711			
				RAZEM	2711.000
2 ROBOTY ZIEMNE. Kod CPV 45112700-2					
2.1 Wykonanie wykopów.					
7	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0, 25m ³ w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyła- dowczymi do 5t na odległość 1km	m ³		
d.2.			m ³	96.000	
1		96			
				RAZEM	96.000
8	KNNR 1 0503-03	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykony- wanych mechanicznie w gruncie kategorii I-III	m ²		
d.2.			m ²	240.000	
1		240			
				RAZEM	240.000
9	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²		
d.2.			m ²	240.000	
1		240			
				RAZEM	240.000
2.2 Wykonanie nasypów.					
3 NAWIERZCHNIA KOLEJOWA. Kod CPV 45234100-7					
3.1 Budowa torów.					
10	ZKNK 2-37 0501-03	Mechaniczne wykonanie zagęszczonej warstwy z tłucznia dostarczanego sa- mochodami samowyładowczymi na gotowym podtorzu	m ³		
d.3.			m ³	64.000	
1		64			
				RAZEM	64.000
11	KNR 2-09 0201-02	Układanie torów szer. 1000 mm z szyn kolejowych 49E1 z przymocowaniem sprężystym do podkładów żelbetowych W54 1000L na gotowej warstwie pod- sypki	km		
d.3.			km	0.100	
1		0.1			
				RAZEM	0.100
12	KNNR 1 0221-02	Załadunek szałdownego na placu przyobiekowym tłucznia ładowarkami koło- wymi o pojemności łyżki 1,25m ³ na samochody samowyładowcze i jego trans- port do miejsca wbudowania - odl. do 1km - docelowo 5km.	m ³		
d.3.			m ³	32.000	
1		32			
				RAZEM	32.000
13	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne rozplantowanie dostarczonego tłucznia po nawierzchni torowej koparką z osprzetem do skarpowania terenu.	m ²		
d.3.			m ²	240.000	
1		240			
				RAZEM	240.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.3. 1	ZKNK 2-37 0703-04	Ręczne podnoszenie toru jw. lecz na podkładach strunobetonowych . 0.1	km km	 0.100	 0.100
				RAZEM	0.100
15 d.3. 1	ZKNK 2-37 0607-02	Ostateczne podbicie toru podbijarką torową łącznie z nasunięciem na oś i wykonaniem przechylek. 0.1	km km	 0.100	 0.100
				RAZEM	0.100
16 d.3. 1	KNP 16 0360.2-03	Ręczne oprofilowanie skarp podsypki torowej. 0.1	km km	 0.100	 0.100
				RAZEM	0.100
17 d.3. 1	KNCK 7 0504-01	Osygnalizowanie toru wskaźnikami liniowymi. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
18 d.3. 1	KNR 2-37 0702-01	Jednorazowa naprawa nowoułożonych torów kolejowych 0.1	km km	 0.100	 0.100
				RAZEM	0.100
3.2 Budowa peronów.					
19 d.3. 2	KNR 2-02 2201-01	Ścianki oporowe peronów o wysokości 30cm z prefabrykatów na podłożu z betonu zwykłego B -10 grubości 15cm 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
20 d.3. 2	KNR 2-31 0501-07	Wykonanie nawierzchni peronów z kostki granitowej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 160	m ² m ²	 160.000	 160.000
				RAZEM	160.000
21 d.3. 2	KNNR 6 0502-03	Wykonanie pasów bezpieczeństwa na proj. peronach z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 15	m ² m ²	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
22 d.3. 2	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem 42	m ² m ²	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
23 d.3. 2	KNR 2-31 0402-03	Wykonanie ław z chudego betonu. 40.0*0.16*0.05	m ³ m ³	 0.320	 0.320
	korekta ob- miaru	-0.02	m ³	-0.020	-0.020
				RAZEM	0.300
24 d.3. 2	KNNR 6 0404-01	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20x6cm na gotowej ławie jw. z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. Kod CPV - 45113000-2							
1.1	Roboty pomiarowe.							
1 d.1 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - -wyznaczenie trasy projektowanych torów obmiar = 0.1km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 56r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	5.600	693.840	69.38		
2*		-- M -- Słupki drewniane iglaste niekorowane 7cm 0.11m ³ /km * 165.97zł/m ³	m ³	0.011	18.257		1.83	
3*		Deski iglaste obrzynane kl.II 22mm 0.11m ³ /km * 733.23zł/m ³	m ³	0.011	80.655		8.07	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 1.5m-g/km * 54.43zł/m-g	m-g	0.150	81.645			8.16
Razem koszty bezpośrednie: 87.44						69.38	9.90	8.16
Ceny jednostkowe					874.397	693.840	98.912	81.645

PODSUMOWANIE

Roboty pomiarowe.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	87.44	69.38	9.89	8.16
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	48.70	43.57		5.13
RAZEM	136.14	112.96	9.89	13.29
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	12.88	11.52		1.36
RAZEM	149.02	124.48	9.89	14.65

OGÓLEM 149.02

Słownie: sto czterdzieści dziewięć i 02/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 Rozbiórka nawierzchni kolejowej.								
2	ZKNK 2-37	Ręczna rozbiórka torów kolejowych z szyn 8a, 31, 6d mocowanych na wkręty na podkładach drewnianych ze złożeniem materiałów w miejscu robót obmiar = 0.1km	km					
d.1	0208-04							
.2								
1*		-- R -- Robotnicy 499r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	49.900	6182.610	618.26		
Razem koszty bezpośrednie: 618.26						618.26		
Ceny jednostkowe					6182.610	6182.610	0.000	0.000
3	KNR AT-06	Załadunek i wyładunek żurawiem kołowym materiałów stalowych z rozbiórki toru jw. na samochody skrzyniowe. obmiar = 0.04*2465*2 = 197.200t	t					
d.1	0106-03							
.2								
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 0.27r-g/t * 12.39zł/r-g	r-g	53.244	3.345	659.69		
2*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t 0.13m-g/t * 88.03zł/m-g	m-g	25.636	11.444			2256.74
3*		Samochód skrzyniowy 5-10t 0.13m-g/t * 85.33zł/m-g	m-g	25.636	11.093			2187.52
Razem koszty bezpośrednie: 5103.93						659.69		4444.26
Ceny jednostkowe					25.882	3.345	0.000	22.537
4	KNR AT-06	Transport materiałów stalowych z rozbiórki samochodami skrzyniowymi z placu budowy na miejsce odkładu w odległości do 1km - ; drogi o nawierzchni klasy III. obmiar = 20kurs	kurs					
d.1	0108-03							
.2								
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10t 0.113m-g/kurs * 85.33zł/m-g	m-g	2.260	9.642			192.85
Razem koszty bezpośrednie: 192.84						9.642	0.000	192.85
Ceny jednostkowe					9.642	0.000	0.000	9.642
5	KNR AT-06	Ręczny załadunek i wyładunek podkładów drewnianych na samochody skrzyniowe. obmiar = 144.94t	t					
d.1	0101-03							
.2								
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 1.45r-g/t * 12.39zł/r-g	r-g	210.163	17.966	2603.92		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10t 0.28m-g/t * 85.33zł/m-g	m-g	40.583	23.892			3462.96
Razem koszty bezpośrednie: 6066.90						2603.92		3462.96
Ceny jednostkowe					41.858	17.966	0.000	23.892
6	KNNR 1 0220-02	Mechaniczne odspojenie i załadowanie na samochody samowyładowcze podsypki torowej z rozbiieranych torów łącznie z transportem urobku na odległość do 1km obmiar = 2711m ³	m ³					
d.1								
.2								
1*		-- R -- Robotnicy 0.216r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	585.576	2.676	7255.29		
2*		-- S -- Ładowarka kołowa 1,25m ³ 0.0522m-g/m ³ * 94.90zł/m-g	m-g	141.514	4.954			13429.70
3*		Spycharka gaśnicowa 100KM 0.0092m-g/m ³ * 95.80zł/m-g	m-g	24.941	0.881			2389.37
4*		Samochód samowyładowczy 5-10t 0.1128m-g/m ³ * 91.79zł/m-g	m-g	305.801	10.354			28069.46
Razem koszty bezpośrednie: 51143.02						7255.29		43888.53
Ceny jednostkowe					18.865	2.676	0.000	16.189

Rozbiórka nawierzchni kolejowej.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	63124.95	11136.52		51988.43
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	39644.63	6995.14		32649.49
RAZEM	102769.57	18131.66		84637.92
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	10480.24	1848.16		8632.09
RAZEM	113249.81	19979.82		93269.99
			OGÓLEM	113249.81

Słownie: sto trzynaście tysięcy dwieście czterdzieści dziewięć i 81/100 zł

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. Kod CPV - 45113000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	63212.39	11205.90	9.89	51996.59
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	39693.33	7038.71		32654.62
RAZEM	102905.71	18244.62	9.89	84651.21
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	10493.12	1859.68		8633.45
RAZEM	113398.83	20104.30	9.89	93284.64
			OGÓLEM	113398.83

Słownie: sto trzynaście tysięcy trzysta dziewięćdziesiąt osiem i 83/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 ROBOTY ZIEMNE. Kod CPV 45112700-2								
2.1 Wykonanie wykopów.								
7 d.2 .1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5t na odległość 1km obmiar = 96m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0.197r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	18.912	2.441	234.32		
2*		-- S -- Koparka 0,25m ³ 0.0704m-g/m ³ * 85.55zł/m-g	m-g	6.758	6.023			578.18
3*		Samochód samowładowy 5t 0.211m-g/m ³ * 80.20zł/m-g	m-g	20.256	16.922			1624.53
Razem koszty bezpośrednie: 2437.06						234.32		2202.71
Ceny jednostkowe					25.386	2.441	0.000	22.945
8 d.2 .1	KNNR 1 0503-03	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruncie kategorii I-III obmiar = 240m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.125r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	30.000	1.549	371.70		
Razem koszty bezpośrednie: 371.76						371.70		
Ceny jednostkowe					1.549	1.549	0.000	0.000
9 d.2 .1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI obmiar = 240m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0022r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	0.528	0.027	6.54		
2*		-- M -- Woda 0.0046m ³ /m ² * 4.36zł/m ³	m ³	1.104	0.020		4.81	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.2% * 4.81zł	%	0.200	0.00004		0.01	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100KM 0.0041m-g/m ² * 95.80zł/m-g	m-g	0.984	0.393			94.27
5*		Walec wibracyjny samojezdny 2,5t 0.0041m-g/m ² * 61.88zł/m-g	m-g	0.984	0.254			60.89
6*		Spycharka gąsienicowa 100KM 0.004m-g/m ² * 95.80zł/m-g	m-g	0.960	0.383			91.97
Razem koszty bezpośrednie: 258.48						6.54	4.82	247.13
Ceny jednostkowe					1.077	0.027	0.020	1.030

PODSUMOWANIE

Wykonanie wykopów.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	3067.30	612.58	4.80	2449.92
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	1923.31	384.77		1538.54
RAZEM	4990.61	997.34	4.80	3988.46
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	508.32	101.52		406.80
RAZEM	5498.93	1098.86	4.80	4395.27

OGÓLEM 5498.93**Słownie: pięć tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt osiem i 93/100 zł**

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2 Wykonanie nasypów.								

PODSUMOWANIE

Wykonanie nasypów.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE. Kod CPV 45112700-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	3067.30	612.58	4.80	2449.92
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	1923.31	384.77		1538.54
RAZEM	4990.61	997.34	4.80	3988.46
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	508.32	101.52		406.80
RAZEM	5498.93	1098.86	4.80	4395.27

OGÓŁEM 5498.93

Słownie: pięć tysięcy czterysta dziewięćdziesiąt osiem i 93/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 NAWIERZCHNIA KOLEJOWA. Kod CPV 45234100-7								
3.1 Budowa torów.								
10 d.3 .1	ZKNK 2-37 0501-03	Mechaniczne wykonanie zagęszczonej warstwy z tłucznia dostarczanego samochodami samowyladowczymi na gotowym podtorzu obmiar = 64m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0.2715r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	17.376	3.364	215.29		
2*		-- M -- Tłuczeń 1.18m ³ /m ³ * 122.61zł/m ³	m ³	75.520	144.680		9259.51	
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.05% * 9259.51zł	%	0.050	0.072		4.63	
4*		-- S -- Ładowarka kołowa 1,25m ³ 0.0257m-g/m ³ * 94.90zł/m-g	m-g	1.645	2.439			156.09
5*		Spycharka gąsienicowa 100KM 0.033+0.013=0.046m-g/m ³ * 95.80zł/m-g	m-g	2.944	4.407			282.04
6*		Walec statyczny samojezdny 10t 0.203m-g/m ³ * 87.17zł/m-g	m-g	12.992	17.696			1132.51
7*		Samochód samowyladowczy 5t 0.0748m-g/m ³ * 80.20zł/m-g	m-g	4.787	5.999			383.93
Razem koszty bezpośrednie: 11434.05						215.29	9264.14	1954.57
Ceny jednostkowe					178.657	3.364	144.752	30.541
11 d.3 .1	KNR 2-09 0201-02	Układanie torów szer. 1000 mm z szyn kolejowych 49E1 z przymocowaniem sprężystym do podkładów żelbetonowych W54 1000L na gotowej warstwie podsypki obmiar = 0.1km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 2043*0.955=1951.065r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	195.107	24173.695	2417.37		
2*		-- M -- Szyny kolejowe normalnotorowe 49E1 99.9t/km * 3089.91zł/t	t	9.990	308682.009		30868.20	
3*		Podkłady strunobetonowe W54 1000/L 1250szt/km * 129.70zł/szt	szt	125.000	162125.000		16212.50	
4*		Łapki sprężyste SKL-14 5009szt/km * 9.14zł/szt	szt	500.900	45782.260		4578.23	
5*		Podkładki prowadzące Wfp 14K12 5009szt/km * 2.25zł/szt	szt	500.900	11270.250		1127.03	
6*		Wkręty kolejowe SS35 5009szt/km * 5.32zł/szt	szt	500.900	26647.880		2664.79	
7*		Przekładki podszynowe Zw686a 2510szt/km * 3.80zł/szt	szt	251.000	9538.000		953.80	
8*		-- S -- Zakrętarka spalinowa do śrub 170m-g/km * 9.10zł/m-g	m-g	17.000	1547.000			154.70
9*		Ciągnik kołowy 37-50KM 53m-g/km * 49.57zł/m-g	m-g	5.300	2627.210			262.72
Razem koszty bezpośrednie: 59239.33						2417.37	56404.55	417.42
Ceny jednostkowe					592393.304	24173.695	564045.399	4174.210
12 d.3 .1	KNNR 1 0221-02	Załadunek szalowanego na placu przyobiekto- wym tłucznia ładowarkami kołowymi o pojem- ności tyżki 1,25m ³ na samochody samowyla- dowcze i jego transport do miejsca wbudowania - odl. do 1km - docelowo 5km. obmiar = 32m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0.05r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	1.600	0.620	19.82		
2*		-- S -- Ładowarka kołowa 1,25m ³ 0.0547m-g/m ³ * 94.90zł/m-g	m-g	1.750	5.191			166.11
3*		Spycharka gąsienicowa 100KM 0.026m-g/m ³ * 95.80zł/m-g	m-g	0.832	2.491			79.71

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód samowładowczy 5t 0.12m-g/m ³ * 80.20zł/m-g	m-g	3.840	9.624			307.97
Razem koszty bezpośrednie: 573.63						19.82		553.79
Ceny jednostkowe					17.926	0.620	0.000	17.306
13 d.3 d.3 .1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne rozplantowanie dostarczonego tłucznia po nawierzchni torowej koparką z osprzętem do skarpowania terenu. obmiar = 240m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.002r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	0.480	0.025	5.95		
2*		-- S -- Koparka 0,25m3 0.002m-g/m ² * 85.55zł/m-g	m-g	0.480	0.171			41.06
Razem koszty bezpośrednie: 47.04						5.95		41.06
Ceny jednostkowe					0.196	0.025	0.000	0.171
14 d.3 d.3 .1	ZKNK 2-37 0703-04	Ręczne podnoszenie toru jw. lecz na podkładach strunobetonowych . obmiar = 0.1km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 1316r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	131.600	16305.240	1630.52		
Razem koszty bezpośrednie: 1630.52						1630.52	0.000	0.000
Ceny jednostkowe					16305.240	16305.240	0.000	0.000
15 d.3 d.3 .1	ZKNK 2-37 0607-02	Ostateczne podbicie toru podbijarką torową łącznie z nasunięciem na oś i wykonaniem przechylek. obmiar = 0.1km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 19r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	1.900	235.410	23.54		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze (od M) 0.05%	%	0.050	0.000		0.00	
3*		-- S -- Podbijarka torowa 6.6m-g/km * 685.00zł/m-g	m-g	0.660	4521.000			452.10
Razem koszty bezpośrednie: 475.64						23.54		452.10
Ceny jednostkowe					4756.410	235.410	0.000	4521.000
16 d.3 d.3 .1	KNP 16 0360.2-03	Ręczne oprofilowanie skarps podsypek torowej. obmiar = 0.1km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 76r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	7.600	941.640	94.16		
Razem koszty bezpośrednie: 94.16						94.16	0.000	0.000
Ceny jednostkowe					941.640	941.640	0.000	0.000
17 d.3 d.3 .1	KNCK 7 0504-01	Osygnalizowanie toru wskaźnikami liniowymi. obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna' 8.8r-g/szt. * 12.39zł/r-g	r-g	17.600	109.032	218.06		
2*		-- M -- Wskaźniki kolejowe 1szt/szt. * 93.87zł/szt	szt	2.000	93.870		187.74	
3*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (C8/10) 0.032m ³ /szt. * 192.46zł/m ³	m ³	0.064	6.159		12.32	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 10% * 200.06zł	%	10.000	10.003		20.01	
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.5m-g/szt. * 54.43zł/m-g	m-g	1.000	27.215			54.43

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Sprzęt pomocniczy (od S) 2% * 54.43zł	%	2.000	0.544			1.09
Razem koszty bezpośrednie: 493.65						218.06	220.07	55.52
Ceny jednostkowe					246.823	109.032	110.032	27.759
18 d.3 .1	KNR 2-37 0702-01	Jednorazowa naprawa nowoułożonych torów kolejowych obmiar = 0.1km	km					
1*		-- R -- Monterzy nawierzchni kolejowych gr.II 144.9r-g/km * 12.39zł/r-g	r-g	14.490	1795.311	179.53		
2*		-- S -- Podbijarka torowa 3.7m-g/km * 685.00zł/m-g	m-g	0.370	2534.500			253.45
Razem koszty bezpośrednie: 432.98						179.53		253.45
Ceny jednostkowe					4329.811	1795.311	0.000	2534.500

PODSUMOWANIE

		Budowa torów.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		74421.00	4804.32	65888.73	3727.94
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)		5358.27	3017.21		2341.08
RAZEM		79779.28	7821.54	65888.73	6069.01
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		1416.76	797.79		619.00
RAZEM		81196.05	8619.32	65888.73	6688.00
				OGÓLEM	81196.05

Słownie: osiemdziesiąt jeden tysięcy sto dziewięćdziesiąt sześć i 05/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2 Budowa peronów.								
19 d.3 .2	KNR 2-02 2201-01	Ścianki oporowe peronów o wysokości 30cm z prefabrykatów na podłożu z betonu zwykłego B-10 grubości 15cm obmiar = 75m	m					
		-- R --						
1*		Monterzy gr.II 1.2895r-g/m * 12.39zł/r-g	r-g	96.713	15.977	1198.27		
2*		Betoniarze gr.II 1.2895r-g/m * 12.39zł/r-g	r-g	96.713	15.977	1198.27		
3*		Robotnicy gr.I 0.3557r-g/m * 12.39zł/r-g	r-g	26.678	4.407	330.53		
		-- M --						
4*		Ścianki oporowe kątowe 2szt/m * 268.00zł/szt	szt	150.000	536.000		40200.00	
5*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (C8/10) 0.0609m ³ /m * 192.46zł/m ³	m ³	4.568	11.721		879.06	
6*		Zaprawa cementowa m. 50 0.0078m ³ /m * 252.77zł/m ³	m ³	0.585	1.972		147.87	
7*		Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R 0.25kg/m * 4.21zł/kg	kg	18.750	1.053		78.94	
8*		Roztwór asfaltowy izolacyjny Abizol P 2.1kg/m * 3.63zł/kg	kg	157.500	7.623		571.73	
9*		Drewno na stemple (korowane) 0.00024m ³ /m * 315.25zł/m ³	m ³	0.018	0.076		5.67	
10*		Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm 0.00043m ³ /m * 619.59zł/m ³	m ³	0.032	0.266		19.98	
11*		Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm 0.0003m ³ /m * 745.61zł/m ³	m ³	0.023	0.224		16.78	
12*		Gwoździe budowlane gołe 0.0323kg/m * 5.61zł/kg	kg	2.423	0.181		13.59	
13*		Drewno opałowe 1.14kg/m * 0.66zł/kg	kg	85.500	0.752		56.43	
14*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5% * 41990.05zł	%	1.500	8.398		629.85	
Razem koszty bezpośrednie: 45347.03						2727.07	42619.90	
Ceny jednostkowe					604.627	36.361	568.266	0.000
20 d.3 .2	KNR 2-31 0501-07	Wykonanie nawierzchni peronów z kostki granitowej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 160m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Brukarze gr.II 0.4725r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	75.600	5.854	936.68		
2*		Robotnicy gr.II 0.6125r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	98.000	7.589	1214.22		
3*		Robotnicy gr.I 0.0315r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	5.040	0.390	62.45		
		-- M --						
4*		Kostka granitowa szara wys.10cm 0.2468t/m ² * 347.01zł/t	t	39.488	85.642		13702.73	
5*		Piasek 0.0877m ³ /m ² * 26.42zł/m ³	m ³	14.032	2.317		370.73	
6*		Woda 0.0339m ³ /m ² * 4.36zł/m ³	m ³	5.424	0.148		23.65	
7*		Cement portlandzki CEM I 32,5 0.0258t/m ² * 409.60zł/t	t	4.128	10.568		1690.83	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5% * 15787.94zł	%	0.500	0.493		78.94	
Razem koszty bezpośrednie: 18080.16						2213.35	15866.88	
Ceny jednostkowe					113.001	13.833	99.168	0.000
21 d.3 .2	KNR 6 0502-03	Wykonanie pasów bezpieczeństwa na proj. peronach z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 15m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy 1.23r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	18.450	15.240	228.60		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kostka brukowa betonowa 8cm czerwona 1.02m ² /m ² * 37.22zł/m ²	m ²	15.300	37.964		569.47	
3*		Piasek 0.0818m ³ /m ² * 26.42zł/m ³	m ³	1.227	2.161		32.42	
4*		Woda 0.027m ³ /m ² * 4.36zł/m ³	m ³	0.405	0.118		1.77	
5*		Cement portlandzki CEM I 32,5 0.0117t/m ² * 409.60zł/t	t	0.176	4.792		71.88	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.2% * 675.54zł	%	0.200	0.090		1.35	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ² * 4.66zł/m-g	m-g	1.950	0.606			9.09
Razem koszty bezpośrednie: 914.57								
Ceny jednostkowe					60.971	228.60	676.89	9.09
22 d.3 .2	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 42m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1.23r-g/m ² * 12.39zł/r-g	r-g	51.660	15.240	640.07		
2*		-- M -- Kostka brukowa betonowa 8cm szara 1.02m ² /m ² * 34.42zł/m ²	m ²	42.840	35.108		1474.55	
3*		Piasek 0.0818m ³ /m ² * 26.42zł/m ³	m ³	3.436	2.161		90.77	
4*		Woda 0.027m ³ /m ² * 4.36zł/m ³	m ³	1.134	0.118		4.94	
5*		Cement portlandzki CEM I 32,5 0.0117t/m ² * 409.60zł/t	t	0.491	4.792		201.28	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.2% * 1771.54zł	%	0.200	0.084		3.54	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ² * 4.66zł/m-g	m-g	5.460	0.606			25.44
Razem koszty bezpośrednie: 2440.58								
Ceny jednostkowe					58.109	640.07	1775.08	25.44
23 d.3 .2	KNR 2-31 0402-03	Wykonanie ław z chudego betonu. obmiar = 40.0*0.16*0.05 0.320 -0.02 -0.020 RAZEM 0.3m ³	m ³					
	korekta obmiaru							
1*		-- R -- Robotnicy gr.II 4.67r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	1.401	57.861	17.36		
2*		Robotnicy gr.I 0.54r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	0.162	6.691	2.01		
3*		Betoniarze gr.II 4.67r-g/m ³ * 12.39zł/r-g	r-g	1.401	57.861	17.36		
4*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (C8/10) 1.04m ³ /m ³ * 192.46zł/m ³	m ³	0.312	200.158		60.05	
5*		Piasek 0.34m ³ /m ³ * 26.42zł/m ³	m ³	0.102	8.983		2.69	
6*		Woda 0.47m ³ /m ³ * 4.36zł/m ³	m ³	0.141	2.049		0.61	
7*		Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm 0.03m ³ /m ³ * 619.59zł/m ³	m ³	0.009	18.588		5.58	
8*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5% * 68.93zł	%	0.500	1.149		0.34	
Razem koszty bezpośrednie: 106.00								
Ceny jednostkowe					353.340	36.73	69.27	0.000
						122.413	230.927	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.3 .2	KNNR 6 0404-01	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20x6cm na gotowej ławie jw. z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 40m	m					
1*	-- R --	Robotnicy 0.208r-g/m * 12.39zł/r-g	r-g	8.320	2.577	103.08		
2*	-- M --	Obrzeża betonowe 20x6cm 1.02m/m * 10.56zł/m	m	40.800	10.771		430.85	
3*		Piasek 0.0047m³/m * 26.42zł/m³	m³	0.188	0.124		4.97	
4*		Cement portlandzki CEM I 32,5 0.0001t/m * 409.60zł/t	t	0.004	0.041		1.64	
5*		Woda 0.0004m³/m * 4.36zł/m³	m³	0.016	0.00174		0.07	
6*		Materiały pomocnicze (od M) 0.2% * 437.53zł	%	0.200	0.022		0.88	
Razem koszty bezpośrednie: 541.48						103.08	438.41	
Ceny jednostkowe					13.537	2.577	10.960	0.000

PODSUMOWANIE

Budowa peronów.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	67429.82	5948.84	61446.44	34.54
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	3757.59	3735.88		21.72
RAZEM	71187.40	9684.72	61446.44	56.26
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	993.61	987.86		5.76
RAZEM	72181.02	10672.56	61446.44	62.02
OGÓLEM				72181.02

Słownie: siedemdziesiąt dwa tysiące sto osiemdziesiąt jeden i 02/100 zł

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIA KOLEJOWA. Kod CPV 45234100-7

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	141850.82	10753.16	127335.17	3762.48
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	9115.86	6753.09		2362.80
RAZEM	150966.68	17506.26	127335.17	6125.27
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2410.37	1785.65		624.76
RAZEM	153377.07	19291.88	127335.17	6750.02
OGÓLEM				153377.07

Słownie: sto pięćdziesiąt trzy tysiące trzysta siedemdziesiąt siedem i 07/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	208130.51	22571.64	127349.86	58208.99
Koszty pośrednie [Kp] 62.8% od (R, S)	50732.50	14176.57		36555.96
RAZEM	258863.00	36748.22	127349.86	94764.94
Zysk [Z] 10.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	13411.81	3746.85		9665.01
RAZEM	272274.83	40495.04	127349.86	104429.93
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))	62623.21	9313.86	29290.47	24018.88
RAZEM	334898.04	49808.90	156640.33	128448.81
OGÓLEM				334898.04

Słownie: trzysta trzydzieści cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 04/100 zł

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. Kod CPV - 45113000-2					
1.1		Roboty pomiarowe.					
1	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - wyznaczenie trasy projektowanych torów		km	0.1	1490.176	149.02
d.1.	01						
1							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2	Rozbiórka nawierzchni kolejowej.						
2	ZKNK 2-37	Ręczna rozbiórka torów kolejowych z szyn 8a,31, 6d mocowanych na wkręty na podkładach drewnianych ze złożeniem materiałów w miejscu robót		km	0.1	11091.948	1109.19
d.1.	0208-04						
2							
3	KNR AT-06	Załadunek i wyładunek żurawiem kołowym materiałów stalowych z rozbiórki toru jw. na samochody skrzyniowe.		t	0.04*2465* 2 = 197.200	46.433	9156.59
d.1.	0106-03						
2							
4	KNR AT-06	Transport materiałów stalowych z rozbiórki samochodami skrzyniowymi z placu budowy na miejsce odkładu w odległości do 1km - ; drogi o nawierzchni klasy III.		kurs	20	17.298	345.96
d.1.	0108-03						
2							
5	KNR AT-06	Ręczny załadunek i wyładunek podkładów drewnianych na samochody skrzyniowe.		t	144.94	75.095	10884.27
d.1.	0101-03						
2							
6	KNNR 1 0220-	Mechaniczne odspojenie i załadowanie na samochody samowyładowcze podsypki torowej z rozbióranych torów łącznie z transportem urobku na odległość do 1km		m ³	2711	33.845	91753.80
d.1.	02						
2							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2		ROBOTY ZIEMNE. Kod CPV 45112700-2					
2.1		Wykonanie wykopów.					
7 d.2. 1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km		m ³	96	45.543	4372.13
8 d.2. 1	KNNR 1 0503-03	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruncie kategorii I-III		m ²	240	2.779	666.96
9 d.2. 1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI		m ²	240	1.916	459.84

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2.2	Wykonanie nasypów.						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
3	NAWIERZCHNIA KOLEJOWA. Kod CPV 45234100-7						
3.1	Budowa torów.						
10 d.3. 1	ZKNK 2-37 0501-03	Mechaniczne wykonanie zagęszczonej warstwy z tłucznia dostarczanego samochodami samowyładowczymi na gotowym podtorzu		m ³	64	205.581	13157.18
11 d.3. 1	KNR 2-09 0201-02	Układanie torów szer. 1000 mm z szyn kolejowych 49E1 z przymocowaniem sprężystym do podkładów żelbetonowych W54 1000L na gotowej warstwie podsypki		km	0.1	614903.12 8	61490.31
12 d.3. 1	KNNR 1 0221- 02	Załadunek szalowanego na placu przyobiekto- wym tłucznia ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25m ³ na samochody samowyładowcze i je- go transport do miejsca wbudowania - odl. do 1km - docelowo 5km.		m ³	32	32.160	1029.12
13 d.3. 1	KNNR 1 0502- 01	Mechaniczne rozplantowanie dostarczonego tłucz- nia po nawierzchni torowej koparką z osprzetem do skarpowania terenu.		m ²	240	0.351	84.24
14 d.3. 1	ZKNK 2-37 0703-04	Ręczne podnoszenie toru jw. lecz na podkładach strunobetonowych .		km	0.1	29252.514	2925.25
15 d.3. 1	ZKNK 2-37 0607-02	Ostateczne podbicie toru podbijarką torową łącznie z nasunięciem na oś i wykonaniem przechylek.		km	0.1	8533.265	853.33
16 d.3. 1	KNP 16 0360.2-03	Ręczne oprofilowanie skarp podsypki torowej.		km	0.1	1689.355	168.94
17 d.3. 1	KNCK 7 0504- 01	Osygnalizowanie toru wskaźnikami liniowymi.		szt.	2	355.443	710.89
18 d.3. 1	KNR 2-37 0702-01	Jednorazowa naprawa nowoułożonych torów kole- jowych		km	0.1	7767.923	776.79

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
3.2 Budowa peronów.							
19 d.3. 2	KNR 2-02 2201-01	Ścianki oporowe peronów o wysokości 30cm z prefabrykatów na podłożu z betonu zwykłego B -10 grubości 15cm		m	75	633.500	47512.50
20 d.3. 2	KNR 2-31 0501-07	Wykonanie nawierzchni peronów z kostki granitowej gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		m ²	160	123.985	19837.60
21 d.3. 2	KNNR 6 0502- 03	Wykonanie pasów bezpieczeństwa na proj. peronach z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		m ²	15	73.555	1103.33
22 d.3. 2	KNNR 6 0502- 03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem		m ²	42	70.693	2969.11
23 d.3. 2	KNR 2-31 0402-03	Wykonanie ław z chudego betonu.		m ³	0.3	450.542	135.16
24 d.3. 2	KNNR 6 0404- 01	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20x6cm na gotowej ławie jw. z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		m	40	15.583	623.32
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							272274.83
Podatek VAT							62623.21
Ogółem wartość kosztorysowa robót							334898.04

Słownie: trzysta trzydzieści cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 04/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM		
1.1	Roboty pomiarowe.	69.38	9.89	8.16	48.71	12.88	149.02		
1.2	Rozbiórka nawierzchni kolejowej.	11136.52		51988.43	39644.62	10480.24	113249.81		
1	ROBOTY PRZYGOTOWAW-CZE. Kod CPV - 45113000-2	11205.90	9.89	51996.59	39693.33	10493.12	113398.83		
2.1	Wykonanie wykopów.	612.58	4.80	2449.92	1923.31	508.32	5498.93		
2.2	Wykonanie nasypów.				0.00	0.00	0.00		
2	ROBOTY ZIEMNE. Kod CPV 45112700-2	612.58	4.80	2449.92	1923.31	508.32	5498.93		
3.1	Budowa torów.	4804.32	65888.73	3727.94	5358.30	1416.76	81196.05		
3.2	Budowa peronów.	5948.84	61446.44	34.54	3757.59	993.61	72181.02		
3	NAWIERZCHNIA KOLEJOWA. Kod CPV 45234100-7	10753.16	127335.17	3762.48	9115.89	2410.37	153377.07		
	RAZEM netto	22571.64	127349.86	58208.99	50732.53	13411.81	272274.83		
	VAT						62623.21		
	Razem brutto						334898.04		

Słownie: trzysta trzydzieści cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 04/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	1 - 1	Roboty pomiarowe.		149.02				0.04%
1.2	2 - 6	Rozbiórka nawierzchni kolejowej.		113249.81				33.82%
1	1 - 6	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. Kod CPV - 45113000-2		113398.83				33.86%
2.1	7 - 9	Wykonanie wykopów.		5498.93				1.64%
2.2		Wykonanie nasypów.		0.00				0.00%
2	7 - 9	ROBOTY ZIEMNE. Kod CPV 45112700-2		5498.93				1.64%
3.1	10 - 18	Budowa torów.		81196.05				24.25%
3.2	19 - 24	Budowa peronów.		72181.02				21.55%
3	10 - 24	NAWIERZCHNIA KOLEJOWA. Kod CPV 45234100-7		153377.07				45.80%
		RAZEM netto		272274.83				81.30%
		VAT		62623.21				18.70%
		Razem brutto		334898.04				100.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót				334898.04				
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT				272274.83				
Podatek VAT				62623.21				

Słownie: trzysta trzydzieści cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt osiem i 04/100 zł