

Przedmiar robót

Trybuny przy boisku sportowym w Laskach

Budowa: **Roboty budowlane - dz. nr ew. gruntu 516/8**

Lokalizacja: **32 - 329 Bolesław ul. Główna**

Nazwa i kod CPV: **45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych**
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

Inwestor: **Gmina Bolesław 32 - 329 Bolesław ul. Główna 58**

Data opracowania:

2018-07-10

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych 45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych Trybuny przy boisku sportowym w Laskach		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(11+20+46)*0,001	0,077000	
		RAZEM:	0,077000	km 0,077
2	Element	Roboty ziemne		
2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm- analogia 5 cm Krotność=0,33	m2	238,18
	KNR 201/240/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 2,50 m ³ , grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,05*238,18	11,909000	
		RAZEM:	11,909000	m3 11,909
	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	11,909
	KNR 201/240/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 2,50 m ³ , grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20 m	m3	78,836
	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	78,386
9	KNR 201/301/1	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wykop pod ławy	0,24*0,25*2,1*11*2	2,772000	
		RAZEM:	2,772000	m3 2,77
6	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	238,18
7	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=3,2	m2	238,18
8	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wyplantowanie poboczy po obu stronach chodnika na szerokości 1,0 m	((11+20)*2+47+4,13+2,13)*1	115,260000	
		RAZEM:	115,260000	m2 115,26
3	Element	Podbudowy, nawierzchnie i fundamenty		
10	KNR 202/201/1 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą- analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Ławy pod trybuny	2*11*0,6*2,1*0,25	6,930000	
		RAZEM:	6,930000	m3 6,93
11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	226,63
12	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=10	m2	226,63

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża	10,0+18+4+2,13+40,24+4,13+46,24+21+10,5	156,240000
		RAZEM:	156,240000	m
14	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	156,24
15	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ława pod obrzeża	156,24*(0,2*0,15+0,1*0,15)	7,030800
		RAZEM:	7,030800	m3
16	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2	226,63
4	Element	Trybuny		
17	KNR 223/502/1	Konstrukcja trybun zgodnie z pt. analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2

Kosztorys uproszczony

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	Trybuny przy boisku sportowym w Laskach				
1	Element	Roboty przygotowawcze				
1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,077		
Razem Roboty przygotowawcze						
2	Element	Roboty ziemne				
2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm- analogia 5 cm	m2	238,18		
	KNR 201/240/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 2,50 m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20 m	m3	11,909		
	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	11,909		
	KNR 201/240/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 2,50 m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20 m	m3	78,836		
	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	78,386		
9	KNR 201/301/1	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu I-II	m3	2,77		
6	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	238,18		
7	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	238,18		
8	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2	115,26		
Razem Roboty ziemne						
3	Element	Podbudowy, nawierzchnie i fundamenty				
10	KNR 202/201/1 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą- analogia	m3	6,93		
11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	226,63		
12	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2	226,63		
13	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii I-II	m	156,24		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
14	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	156,24		
15	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	7,031		
16	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2	226,63		
Razem Podbudowy, nawierzchnie i fundamenty						
4	Element	Trybuny				
17	KNR 223/502/1	Konstrukcja trybun zgodnie z pt. analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2		
Razem Trybuny						
Razem kosztorys						
Wartość kosztorysu netto						

Spis kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych pozycji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Trybuny przy boisku sportowym w Laskach					
1	Element	Roboty przygotowawcze					
1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	111,74	111,74000		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,104	0,10400		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	7,5	7,50000		
						Koszty bezpośrednie	
						Cena jednostkowa	
2	Element	Roboty ziemne					
2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm- analogia 5 cm	m2		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0053	0,00175		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00083		
						Koszty bezpośrednie	
						Cena jednostkowa	
	KNR 201/240/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 2,50 m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20 m	m3		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1902	0,19020		
		Sprzęt					
		Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2.50 m3 (1)	m-g	0,0241	0,02410		
						Koszty bezpośrednie	
						Cena jednostkowa	
	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)	m3		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0725	0,07250		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0433	0,04330		
						Koszty bezpośrednie	
						Cena jednostkowa	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	KNR 201/240/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 2,50 m ³ , grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20 m	m3		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1902	0,19020		
		Sprzęt					
		Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2.50 m ³ (1)	m-g	0,0241	0,02410		
Koszty bezpośrednie						Cena jednostkowa	
	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)	m3		1,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0725	0,07250		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0433	0,04330		
Koszty bezpośrednie						Cena jednostkowa	
9	KNR 201/301/1	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu I-II	m3		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,6235	1,62350		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,23	0,23000		
Koszty bezpośrednie						Cena jednostkowa	
6	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0376	0,03760		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0035	0,00350		
Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,0086	0,00860				
Koszty bezpośrednie						Cena jednostkowa	
7	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0005	0,00160		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0009	0,00288		
Koszty bezpośrednie						Cena jednostkowa	
8	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1662	0,16620		
Koszty bezpośrednie						Cena jednostkowa	
3	Element	Podbudowy, nawierzchnie i fundamenty					
10	KNR 202/201/1 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą- analogia	m3		1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g r-g	0,3384 2,21 0,94	0,33840 2,21000 0,94000		
		Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe	m3 m3 m3 m3 kg	1,015 0,008 0,005 0,006 0,51	1,01500 0,00800 0,00500 0,00600 0,51000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1) Środek transportowy (1)	m-g m-g	0,07 0,05	0,07000 0,05000		
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		1,00		
		Robocizna Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II	r-g r-g	0,0313 0,002	0,03130 0,00200		
		Materiały Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-63,0 mm Woda	t m3	0,3182 0,015	0,31820 0,01500		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g m-g	0,0027 0,0387	0,00270 0,03870		
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
12	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2		1,00		
		Robocizna Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II	r-g r-g	0,0001 0,0004	0,00100 0,00400		
		Materiały Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-63,0 mm Woda	t m3	0,0123 0,001	0,12300 0,01000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g m-g	0,0001 0,0004	0,00100 0,00400		
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
13	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii I-II	m		1,00		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,17	0,17000		
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
14	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1018	0,10180		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1066	0,10660		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0001	0,00010		
		Obrzeże trawnikowe betonowe 75x20x6 cm	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0047	0,00470		
		Woda	m3	0,0004	0,00040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
15	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		1,000		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,46	0,46000		
		Robotnicy grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20(mieszanka betonowa)	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
16	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2		1,00		
		Robocizna					
		Brukarze grupa III	r-g	0,4937	0,49370		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7405	0,74050		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,0788	0,07880		
		Woda przemysłowa	m3	0,026	0,02600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4	Element	Trybuny					
17	KNR 223/502/1	Konstrukcja trybun zgodnie z pt. analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl		1		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	1,64	1,56620		
		Cieśle grupa II	r-g	9,94	9,49270		
		Robotnicy grupa I	r-g	4,23	4,03965		
		Materiały					
		Konstrukcja trybun zgodnie z pt. łącznie z akcesoriami montażowymi	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	35,57019		
2.	Brukarze grupa II	r-g	15,90523		
3.	Brukarze grupa III	r-g	111,88723		
4.	Cieśle grupa II	r-g	34,3007		
5.	Robotnicy grupa I	r-g	124,84385		
6.	Robotnicy grupa II	r-g	208,60864		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			531,11584		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	7,03395		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20(mieszanka betonowa)	m3	7,31224		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	2,66719		
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,33668		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,03465		
6.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,04158		
7.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,5343		
8.	Konstrukcja trybun zgodnie z pt. łącznie z akcesoriami montażowymi	kpl	2		
9.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m2	232,29575		
10.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x20x6 cm	m	159,3648		
11.	Piasek do betonów zwykłych	m3	2,6327		
12.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	17,85844		
13.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,00801		
14.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-63.0 mm	t	99,98916		
15.	Woda	m3	9,03282		
16.	Woda przemysłowa	m3	5,89238		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2.50 m3 (1)	m-g	2,18696		
2.	Piła do cięcia kostki	m-g	5,66575		
3.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,4851		
4.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,83853		
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,5775		
6.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,6371		
7.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,90977		
8.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	1,71609		
9.	Środek transportowy (1)	m-g	0,3465		
10.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	9,6771		
11.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	2,04835		
12.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	29,4619		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			57,55065		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Trybuny przy boisku sportowym w Laskach	
1	Roboty przygotowawcze	
2	Roboty ziemne	
3	Podbudowy, nawierzchnie i fundamenty	
4	Trybuny	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Trybuny przy boisku sportowym w Laskach netto	