

Przedmiar robót

Budowa: **Kompleks sportowy Zespołu Szkół w Wolbromiu - parkingi**

Obiekt lub rodzaj robót: **Parkingi - drogowe**

Lokalizacja: **32-340 Wolbrom, ul. Pod Lasem 1**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**

45111250-5 Badanie gruntu

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

45111212-7 Roboty w zakresie usuwania skał

45233330-1 Fundamentowanie ulic

45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

Inwestor: **Gmina Wolbrom, ul. Krakowska 1**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe POLTOR Basiński Andrzej, 43-100 Tychy, ul. Konecznego 19/5**

Data opracowania:
2017-05-28

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Andrzej Basiński

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Parkingi zlokalizowano na działkach 5104; 5122; 5123 i 5128. W skład parkingów wchodzi: jezdnie o powierzchni łącznej 1050,55m²; miejsca postojowe o powierzchni łącznej 519,66m² i chodniki o powierzchni 95,49m². W projekcie przyjęto dla jezdni typową konstrukcję nawierzchni drogowej dla ruchu lekkiego, tzn. warstwa odsączająca o grubości 15cm; podbudowa tłuczniowa o grubości 23cm i nawierzchnia z kostki betonowej 10cm ułożonej na podsypce cementowo piaskowej g=5cm. Dla miejsc postojowych zaprojektowano konstrukcję z następujących warstw: warstwa odsączająca 10cm; podbudowa tłuczniowa 20cm; nawierzchni użytkowa z płyt ażurowych 60x40x10cm ułożonych na podsypce piaskowej 5cm. Chodniki zaprojektowano z następujących warstw: warstwa odsączająca z piasku o grubości 14cm; podbudowa tłuczniowa 19cm i kostka betonowa 6cm na podsypce cem.-piaskowej 3cm. Pod wszystkimi obiektami zaprojektowano geowłókninę. Całość obramowana krawężnikami drogowymi 30/15cm - jezdnie i obrzeżami 30x8cm chodniki.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	Roboty rozbiórkowe		
1.1	KNR 201/129/9	Układanie rozbieganie i utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych, rozbieranie płyt pełnych o powierzchni do 3·m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		719,6+271,1	990,700000	
		RAZEM:	990,700000	m2 990,70
1.2	KNR 231/1507/3	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych na odległość 0,5·km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, ładunek 200-1000·kg, transport samochodem 5-10·t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		990,7*0,18*2,1	374,484600	
		RAZEM:	374,484600	t 374,485
1.3	KNR 231/1508/2	Nakłady uzupełniające za transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5·km ponad 0,5·km, samochodem 5-10·t	t	374,485
1.4	KNR 201/108/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(47,75+773)*0,0001	0,082075	
		RAZEM:	0,082075	ha 0,082
1.5	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2·km, gałęzie	mp	45
1.6	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5·km odległości, karpina i gałęzie	mp	45
1.7	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		71,04+43,36+2+519,37+245,03+24,73	905,530000	
		RAZEM:	905,530000	m2 905,53
1.8	KNR 201/213/1 (2)	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		905,53*0,15	135,829500	
		RAZEM:	135,829500	m3 135,83
1.9	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t	m3	135,83
2	Element	Roboty ziemne		
2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		83,55+1060,88+277,08+160,81+10,93+57,59+39,85	1 690,690000	
		RAZEM:	1 690,690000	m2 1 690,69
2.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, - dodatek za zwiększenie głębokości korytowania o 31cm na jezdniach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		83,55+1060,88	1 144,430000	
		RAZEM:	1 144,430000	m2 1 144,43
2.3	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za zwiększenie głębokości korytowania o 22·cm na chodnikach i parkingach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1690,69-1144,43	546,260000	
		RAZEM:	546,260000	m2 546,26
2.4	KNR 201/213/1 (2)	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10·t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1144,43*0,51+546,26*0,42	813,088500	
		RAZEM:	813,088500	m3 813,09
2.5	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10·t	m3	813,09

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Podbudowa i nawierzchnia jezdni		
3.1	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie na dnie koryta geotekstylu o gramaturze minimum 250g/m2	m2	1 144,43
3.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		348,7*(0,35*0,1+0,1*0,1)	15,691500	
		RAZEM:	15,691500	m3 15,69
3.3	KNR 231/402/5	Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40·m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		49,58*(0,35*0,1+0,1*0,1)	2,231100	
		RAZEM:	2,231100	m3 2,23
3.4	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35,88+13,47+17,28+3,5+0,39+9,07+57,22+3,26+9,11+3,31+3 4,66+13,90+2,92+11+34,69+4,9+7,87+3,23+33,37+13,24+29, 11+1,52+5,8	348,700000	
		RAZEM:	348,700000	m 348,70
3.5	KNR 231/403/8	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40·m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,31+13,9+11+4,9+3,23+13,24	49,580000	
		RAZEM:	49,580000	m 49,58
3.6	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm	m2	1 144,43
3.7	KNR 231/104/6	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia	m2	1 144,43
3.8	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	m2	1 144,43
3.9	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2	1 144,43
3.10	KNR 231/9920/4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm, kostka dwuteownik 20x16,5·cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m2	1 144,43
3.11	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt	2
4	Element	Miejsca postojowe		
4.1	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie na dnie koryta geotekstylu o gramaturze minimum 250g/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		277,08+160,81	437,890000	
		RAZEM:	437,890000	m2 437,89
4.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		108,95*(0,35*0,1+0,1*0,1)	4,902750	
		RAZEM:	4,902750	m3 4,90
4.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,92+3,15+55,36+3,56+2,19+6,47+28,85+6,45	108,950000	
		RAZEM:	108,950000	m 108,95
4.4	KNR 231/104/6	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia	m2	437,89
4.5	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	m2	437,89
4.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2	437,89
4.7	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za zmniejszenie grubości warstwy o 4cm	m2	437,89
4.8	KNR 231/309/5	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, kwadratowych, grubości 12·cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia - ułożenie płyt ażurowych 60x40x8cm	m2	437,89
4.9	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami - wypełnienie otworów w płytach ażurowych ziemią urodzajną - 30% powierzchni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		437,89* 0,3	131,367000	
		RAZEM:	131,367000	m3 131,37
4.10	KNR 221/401/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	131,37

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	Chodniki		
5.1	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie na dnie koryta geotekstylu o gramaturze minimum 250g/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,93+57,59+39,85	108,370000	
		RAZEM:	108,370000	m2 108,37
5.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		73,91*(0,28*0,1+0,1*0,1)	2,808580	
		RAZEM:	2,808580	m3 2,81
5.3	KNR 231/402/5	Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40·m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,75*(0,28*0,1+0,1*0,1)	0,332500	
		RAZEM:	0,332500	m3 0,33
5.4	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4+7,75+8,17+31,52+14,4+8,75+2,92	73,910000	
		RAZEM:	73,910000	m 73,91
5.5	KNR 231/407/6	Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10·m	m	8,75
5.6	KNR 231/104/6	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia	m2	108,37
5.7	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	m2	108,37
5.8	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2	108,37
5.9	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za zmniejszenie grubości warstwy o 4cm	m2	108,37
5.10	KNR 231/9903/4	Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka Dwuteownik 20x16,5·cm	m2	108,37

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robocizna razem	r-g	3 358,7539
RAZEM (z dokładnością do zaokrąglenia):			3 358,7539

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	24,336
2.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	0,426
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	27,87888
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0468
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,702
6.	Geowłóknina o gramaturze 250g/m2	m2	2 197,897
7.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,248
8.	Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	92,70032
9.	Kostka brukowa "Dwuteownik" 20x16.5x6·cm	szt	4 009,69
10.	Kostka brukowa "Dwuteownik" 20x16.5x8·cm	szt	41 199,48
11.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm	m	466,803
12.	Miał kamienny łamany (kruszyiny) 0-4.0 mm	t	24,17687
13.	Nasiona traw	kg	2,6274
14.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	75,3882
15.	Piasek do betonów zwykłych	m3	7,999
16.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	27,40819
17.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	358,39876
18.	Płyty drogowe ażurowe 60x40x8cm	szt	4 624,1184
19.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	743,76804
20.	Woda	m3	107,75488

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	25,29
2.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	85,11812
3.	Przyczepa skrzyniowa 3-5·t	m-g	50,58
4.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	8,90085
5.	Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	219,29541
6.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	191,73632
7.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	30,93479
8.	Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	19,5278
9.	Środek transportowy (1)	m-g	0,84536
10.	Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	271,42412
11.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	116,62103
12.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	14,53993
13.	Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	36,75497
14.	Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	191,73632
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			1 263,305