

Przedmiar robót

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej

Obiekt	Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"
Kod CPV	45212200-8, 45232410-9, 45332000-3, 45231300-8, 45232150-8, 45232130-2, 45332400-7, 45332200-5
Budowa	Chojnice ul.Jedności Robotniczej i Wojska Polskiego
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice ul.Stary Rynek 1 89-600Chojnice

Sporządził Andrzej Tyborski

Chojnice 20 maja 2009

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	Przyłącze wody								
2.	Przyłącze kanalizacji sanitarnej								
3.	Przyłącze kanalizacji deszczowej								
	Razem								

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1. Przyłącze wody							
1	D-01.03.06	KNR 2-31 0803/03 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 6,0*1,5 = 9,00m2 9 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	r-g m-g	0,2544 0,1249	2,290 1,124				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	D-01.03.06	KNR 2-31 0803/04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm 9 m2 Robocizna R=5 Robotnicy gr.II Sprzęt S=5 Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	r-g m-g	0,0437 0,0185	1,967 0,833				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	D-01.03.06	KNR 2-31 0802/07 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm 9 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 100KM Zrywarka przyczepna	r-g m-g m-g	0,2132 0,0079 0,0079	1,919 0,071 0,071				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	5.3	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii III 1,6*31,1*1,0 = 49,760m3 ręczny 4,354 = 4,354m3 54,114 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,203 0,0754 0,2016	10,985 4,080 10,909				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	5.3	KNR 2-01 0317/02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kat. III-IV 31,10*0,7*0,2 = 4,354m3 4,354 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	2,674	11,643				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	5.3	KNR 2-01 0321/02 Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach suchych pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruncie kat.III-IV 1,6*31,10*1,0 = 49,760m2 49,76 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple (korowane, nasyczone) Klamry ciesielskie typ U Gwoździe budowlane gołe	r-g m3 m3 kg kg	0,5506 0,0036 0,00105 0,119 0,0096	27,398 0,179 0,052 5,921 0,478				
		Razem pozycja							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
7	5.4	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm 1,6*31,10*0,7 = 34,832m2 34,832 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,2454 0,122 2,5	8,548 4,250				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	5.3	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę 34,832*0,1 = 3,483m3 3,483 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031	0,356 0,108				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	5.5	KNNR 11 0306.1/01 Nawierтки na istniejących rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 90-110mm 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Nawierтка 100/50 T Przedłużenie wrzeciona zasuwy Zasuwy odcinające 50mm do wody Skrzynki do zasuw Tablice informacyjne Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g szt szt szt szt szt %	4 1 1 1 1 1 6	4,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,16	0,160				
10	5.5.	KNR 2-18 0907/01 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 40mm, łączonych metodą zgrzewania 31,10+2,8 = 33,900m 33,9 m Robocizna Robocizna razem Materiały Rury z polietylenu (PE) do 1MPa śr.40mm Redukcja 50/40 Śruby średniokładne M16 kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	r-g m szt kg %	0,33 1,07 0,06 2,5	11,187 36,273 1,000 2,034				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,12	4,068				
11	5.5.	KNR 2-19 0119/01 Rury ochronne 65mm 1,5*2 = 3,000m 3 m Robocizna R=0,955 Robocizna razem Materiały Rura ochronna śr.65mm	r-g m	1,35 1,02	3,868 3,060				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	5.5	KNR 2-18 0505/02 Analogia.Wykonanie bloków oporowych 0,4*0,4*0,4*3 = 0,192m3 0,192 m3							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	4,64	0,891				
		Materiały Beton zwykły B-10	m3	1,06	0,204				
		Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,05	0,010				
		Taśma dylatacyjna z PCW	m	6	1,152				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,02	0,004				
		Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	1,62	0,311				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	6	KNR 2-18 0802.2/01 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE, o średnicy nominalnej do 100mm 1 szt							
		Robocizna Robocizna razem	r-g	8,74	8,740				
		Materiały Krawężniki iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,246	0,246				
		Bale iglaste obrzynane nasyczone	m3	0,149	0,149				
		Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m	m3	0,128	0,128				
		Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	31	31,000				
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1,5	1,500				
		Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych	szt	2	2,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,16	3,160				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	5	KNR 2-18 0501/03 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20cm 34,832 m2							
		Robocizna R=2 Robotnicy gr.I	r-g	0,4479	31,203				
		Materiały M=2 Pospółka	m3	0,244	16,998				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	5	KNR 2-19 0219/01 Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 31,1 m							
		Robocizna R=0,955 Robocizna razem	r-g	0,0079	0,235				
		Materiały Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji	m	1,01	31,411				
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011	0,034				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania 41,807 m3							
		Razem pozycja							
17	D-01.03.06	KNR 2-31 0114/05 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 9 m2							
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,002	0,018				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	0,282				
		Materiały Woda	m3	0,015	0,135				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Sprzęt Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0027	0,024				
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	0,348				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
18	D-01.03.06	KNR 2-31 0311/05 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm 9 m2 Robocizna Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II Robotnicy gr.II Materiały Mieszanka mineralno-asfaltowa Sprzęt Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g r-g t m-g m-g m-g	0,0032 0,023 0,0045 0,075 0,0056 0,0056 0,0056	0,029 0,207 0,041 0,675 0,050 0,050 0,050				
19	D-01.03.06	KNR 2-31 0311/06 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm - za każdy dalszy 1cm 9 m2 Robocizna R=5 Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II Robotnicy gr.II Materiały M=5 Mieszanka mineralno-asfaltowa Sprzęt S=5 Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g r-g t m-g m-g m-g	0,0009 0,0066 0,0013 0,025 0,0019 0,0019 0,0019	0,041 0,297 0,059 1,125 0,086 0,086 0,086				
20	5	KNR 2-01 0320/02 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV 39,41+3,79 = 43,200m3 podsypka i obsypka -34,832*(0,1*0,4) = -1,393m3 41,807 m3 Robocizna Robocizna razem Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	1,2224	51,105				
21	6	KNR INSTAL 0108/02 Płukanie instalacji wodociągowej 31,1 m Robocizna Robocizna razem Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g % m-g	0,0557 3 0,0001	1,732 0,003				
22	6	KNR 2-18 0803/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy do 150mm 1 próba Robocizna R=600/200 Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Materiały M=600/200 Podchloryn sodowy Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm Materiały pomocnicze Sprzęt S=600/200 Samochód dostawczy do 0,9t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g kg m % m-g	1,22 2,45 0,5 1,5 2,5 1,58	3,660 7,350 1,500 4,500 4,740				
		2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
23	D-01.03.06	KNR 2-31 0803/03 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 4,3*1,5 = 6,45m ² 6,45 m ² Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m ³ /min	r-g m-g	0,2544 0,1249	1,641 0,806				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	D-01.03.06	KNR 2-31 0803/04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm 6,45 m ² Robocizna R=5 Robotnicy gr.II Sprzęt S=5 Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m ³ /min	r-g m-g	0,0437 0,0185	1,409 0,597				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	D-01.03.06	KNR 2-31 0802/07 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm 6,45 m ² Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 100KM Zrywarka przyczepna	r-g m-g m-g	0,2132 0,0079 0,0079	1,375 0,051 0,051				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	5	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m ³ , grunt kategorii III (1,74+1,61)/2*19,5*1,0 = 32,663m ³ ręczny 3,9 = 3,900m ³ 36,563 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m ³ Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,203 0,0754 0,2016	7,422 2,757 7,371				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	5	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat. III, ze złożeniem urobku na odkład 19,5*0,2 = 3,900m ³ 3,9 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,3016	8,976				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	5	KNR 2-01 0321/02 Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach suchych pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruncie kat.III-IV (1,74+1,61)/2*19,5*2 = 65,325m ² 65,325 m ² Robocizna Robocizna razem Materiały Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple (korowane, nasyczone) Klamry ciesielskie typ U Gwoździe budowlane gołe	r-g m3 m3 kg kg	0,5506 0,0036 0,00105 0,119 0,0096	35,968 0,235 0,069 7,774 0,627				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
29	5	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm 19,5*0,7 = 13,650m ² 13,65 m ² Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 %	0,2454 0,122 2,5	3,350 1,665				
30	5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę 13,65*0,1 = 1,365m ³ 1,365 m ³ Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spaliniowa 100m ³ /h Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	0,1022 0,031	0,140 0,042				
31	5	KNR 2-18 0108/05 Analogia.Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) d=200mm 19,5 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury z PCW kielichowe do kanalizacji zewnętrznej d=200mm Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCV Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g m szt % m-g	0,381 0,0124 1,08 0,18 1,5 0,017	7,430 0,242 21,060 3,510 0,332				
32	5	KI Montaż i podłączenie studzienki inspekcyjnej z PP 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Materiały Studzienka kanalizacyjna z PCV śr.600mm z włazem typu ciężkiego D400 kompletnie wyposażona głębokości 161cm Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt	3 1	3,000 1,000				
33	5	KNR 2-18 0613/03 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Materiały Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m Cegła ceramiczna pełna kl.150 Beton zwykły B-7,5 Beton zwykły B-10 Zaprawa cementowa m. 80 Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" Stopnie żeliwne Właz kanałowy żeliwny ciężki Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Pierścienie odcciążające żelbetowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	r-g r-g szt szt m3 m3 m3 kg kg szt szt szt %	8,6 25,82 5,25 287 0,301 0,644 0,41 9,82 22,21 8 1 1 1 2,5	8,600 25,820 5,250 287,000 0,301 0,644 0,410 9,820 22,210 8,000 1,000 1,000 1,000				

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	5	KNR 2-18 0613/04 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni (2,51-3,0)/0,5 = -0,980,5m -0,98 0,5m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Materiały Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m Zaprawa cementowa m. 80 Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" Stopnie żeliwne Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	r-g r-g szt m3 kg kg szt %	0,75 1,51 1,05 0,01 1,9 4,22 1,7 2,5	-0,735 -1,480 -1,029 -0,010 -1,862 -4,136 -1,666				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,41	-0,402				
35	5	KNR 2-18 0626/06 Pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm 1 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Właz kanałowy żeliwny ciężki Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Pierścienie odciążające żelbetowe 153x193cm,h=20cm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	r-g szt szt szt %	5,36 1 1 1 2,5	5,360 1,000 1,000 1,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	1,28	1,280				
36	5	KNR 2-18 0501/04 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 25cm 13,65 m2 Robocizna R=2 Robotnicy gr.I Materiały M=2 Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,5491 0,305 2,5	14,990 8,327				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania 28,763+3,9 = 32,66m3 podsypka i obsypka -13,65*(0,1+0,5) = -8,19m3 24,47 m3 Razem pozycja							
38	5	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV 24,47 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	1,2224	29,912				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	D-01.03.06	KNR 2-31 0114/05 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 6,45 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g m3 %	0,002 0,0313 0,015 0,5	0,013 0,202 0,097				

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt Równiarka samojezdna 100KM Walec statyczny samojezdny 10t Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g m-g	0,0027 0,0387	0,017 0,250				
40	D-01.03.06	KNR 2-31 0311/05 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm 6,45 m2 Robocizna Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II Robotnicy gr.II Materiały Mieszanka mineralno-asfaltowa Sprzęt Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g r-g t m-g m-g m-g	0,0032 0,023 0,0045 0,075 0,0056 0,0056 0,0056	0,021 0,148 0,029 0,484 0,036 0,036 0,036				
41	D-01.03.06	KNR 2-31 0311/06 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm - za każdy dalszy 1cm 6,45 m2 Robocizna R=5 Bituminiarze gr.III Bituminiarze gr.II Robotnicy gr.II Materiały M=5 Mieszanka mineralno-asfaltowa Sprzęt S=5 Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g r-g t m-g m-g m-g	0,0009 0,0066 0,0013 0,025 0,0019 0,0019 0,0019	0,029 0,213 0,042 0,806 0,061 0,061 0,061				
		3. Przyłącze kanalizacji deszczowej							
42	D-01.03.06	KNR 2-31 0803/03 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 3,0*1,5 = 4,50m2 4,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	0,2544 0,1249	1,145 0,562				
43	D-01.03.06	KNR 2-31 0803/04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm 4,5 m2 Robocizna R=5 Robotnicy gr.II Sprzęt S=5 Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	0,0437 0,0185	0,983 0,416				
44	D-01.03.06	KNR 2-31 0802/07 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm 4,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 100KM Zrywarka przyczepna Razem pozycja	r-g m-g m-g	0,2132 0,0079 0,0079	0,959 0,036 0,036				

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
45	D-03.02.01	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii III (2,0+1,89)/2*7,75 = 15,074m3 ręczny 1,085 = 1,085m3 16,159 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,203 0,0754 0,2016	3,280 1,218 3,258				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	5	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat. III, ze złożeniem urobku na odkład 7,75*0,7*0,2 = 1,085m3 1,085 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,3016	2,497				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	5	KNR 2-01 0321/02 Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach suchych pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruncie kat.III-IV (2,0+1,89)/2*7,75*2 = 30,148m2 30,148 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple (korowane, nasyczone) Klamry ciesielskie typ U Gwoździe budowlane gołe	r-g m3 m3 kg kg	0,5506 0,0036 0,00105 0,119 0,0096	16,599 0,109 0,032 3,588 0,289				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
48	5	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm 7,75*0,7 = 5,425m2 5,425 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,2454 0,122 2,5	1,331 0,662				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę 7,75*0,1 = 0,775m3 0,775 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031	0,079 0,024				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	5	KNR 2-18 0108/05 Analogia.Rurociągi z polichloru winylu (PCW) d=200mm 7,75 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały	r-g r-g	0,381 0,0124	2,953 0,096				

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury z PCW kielichowe do kanalizacji zewnętrznej d=200mm	m	1,08	8,370				
		Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCV	szt	0,18	1,395				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,017	0,132				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
51	5	KNR 2-18 0505/02 Analogia. Wykonanie bloków oporowych 0,4*0,4*0,4 = 0,064m3 0,064 m3							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	4,64	0,297				
		Materiały							
		Beton zwykły B-10	m3	1,06	0,068				
		Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,05	0,003				
		Taśma dylatacyjna z PCW	m	6	0,384				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,02	0,001				
		Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	1,62	0,104				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
52	5	KNR 2-18 0613/03 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 2m 1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	25,82	25,820				
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	8,6	8,600				
		Materiały							
		Studnia kanalizacyjna żelbetowa systemowa na uszczelki gumowe śr.1200mm H=2000mm kompletnie wyposażona	szt	1	1,000				
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,301	0,301				
		Beton zwykły B-10	m3	0,644	0,644				
		Zaprawa cementowa m. 80	m3	0,41	0,410				
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	9,82	9,820				
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	22,21	22,210				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	3,16	3,160				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
53	5	KNR 2-18 0613/03 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m 1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	8,6	8,600				
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	25,82	25,820				
		Materiały							
		Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	5,25	5,250				
		Cegła ceramiczna pełna kl.150	szt	287	287,000				
		Beton zwykły B-7,5	m3	0,301	0,301				
		Beton zwykły B-10	m3	0,644	0,644				
		Zaprawa cementowa m. 80	m3	0,41	0,410				
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	9,82	9,820				
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	22,21	22,210				
		Stopnie żeliwne	szt	8	8,000				
		Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1	1,000				
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	1	1,000				
		Pierścienie odcciążające żelbetowe	szt	1	1,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	3,16	3,160				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
54	5	KNR 2-18 0613/04 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni (1,89-3,0)/0,5 = -2,220,5m -2,22 0,5m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Materiały Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m Zaprawa cementowa m. 80 Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" Stopnie żeliwne Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	r-g r-g szt m3 kg kg szt %	0,75 1,51 1,05 0,01 1,9 4,22 1,7 2,5	-1,665 -3,352 -2,331 -0,022 -4,218 -9,368 -3,774				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,41	-0,910				
55	5	KNR 2-18 0626/06 Pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm 1 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Właz kanałowy żeliwny ciężki Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Pierścienie odciążające żelbetowe 153x193cm,h=20cm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5-10t	r-g szt szt szt %	5,36 1 1 1 2,5	5,360 1,000 1,000 1,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	1,28	1,280				
56	5	KNR 2-18 0501/04 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 25cm 5,425 m2 Robocizna R=2 Robotnicy gr.I Materiały M=2 Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,5491 0,305 2,5	5,958 3,309				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
57	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypiania 16,159 = 16,16m3 podsypka i obsypka -5,425*(0,1*0,5) = -0,27m3 15,89 m3 Razem pozycja							
58	5	KNR 2-01 0320/02 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV 15,888 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	1,2224	19,421				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	0,865		
2	Bituminiarze gr.III	r-g	0,120		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	91,549		
4	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	30,060		
5	Robocizna razem	r-g	229,103		
6	Robotnicy gr.I	r-g	99,362		
7	Robotnicy gr.II	r-g	13,890		
8	Robotnicy	r-g	4,000		
	Razem		468,949		

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,523		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone	m3	0,149		
3	Beton zwykły B-7,5	m3	0,903		
4	Beton zwykły B-10	m3	2,204		
5	Cegła ceramiczna pełna kl.150	szt	574,000		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,013		
7	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	0,153		
8	Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m	m3	0,128		
9	Gwoździe budowlane gołe	kg	1,394		
10	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	31,000		
11	Klamry ciesielskie typ U	kg	17,283		
12	Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,246		
13	Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	7,140		
14	Mieszanka mineralno-asfaltowa	t	3,090		
15	Nawiertka 100/50 T	szt	1,000		
16	Pierścienie odciążające żelbetowe 153x193cm,h=20cm	szt	2,000		
17	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	2,000		
18	Podchloryn sodowy	kg	1,500		
19	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	4,000		
20	Pospółka	m3	35,211		
21	Przedłużenie wrzeciona zasuwy	szt	1,000		
22	Redukcja 50/40	szt	1,000		
23	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	23,380		
24	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	53,126		
25	Rura ochronna śr.65mm	m	3,060		
26	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	6,000		
27	Rury z PCW kielichowe do kanalizacji zewnętrznej d=200mm	m	29,430		
28	Rury z polietylenu (PE) do 1MPa śr.40mm	m	36,273		
29	Skrzynki do zasuw	szt	1,000		
30	Stopnie żeliwne	szt	10,560		
31	Studnia kanalizacyjna żelbetowa systemowa na uszczelki gumowe śr.1200mm H=2000mm kompletnie wyposażona	szt	1,000		
32	Studzienka kanalizacyjna z PCV śr.600mm z włazem typu ciężkiego D400 kompletnie wyposażona głębokości 161cm	szt	1,000		
33	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,034		
34	Tablice informacyjne	szt	1,000		
35	Taśma dylatacyjna z PCW	m	1,536		
36	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji	m	31,411		
37	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych	szt	2,000		
38	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCV	szt	4,905		
39	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	4,000		
40	Woda	m3	0,232		
41	Zaprawa cementowa m. 80	m3	1,198		
42	Zasuwy odcinające 50mm do wody	szt	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	8,055		
2	Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,233		
3	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,041		
4	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	4,934		
5	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	21,538		
6	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	7,228		
7	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	10,728		
8	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,469		
9	Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	4,338		
10	Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,158		
11	Środek transportowy	m-g	0,003		
12	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,831		
13	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,233		
14	Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	0,415		
15	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,174		
16	Zrywarka przyczepna	m-g	0,158		
	Razem		59,536		