

Przedmiar robót

Zewnętrzna instalacja kan.sanitarnej i deszczowej oraz dreny

Obiekt	Budowa kompleksu boisk sportowych wraz z zapleczem szatniowym w ramach programu "Moje boisko Orlik 2012"
Kod CPV	45212200-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody 45232130-2 - Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej 45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne
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

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

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
1	5	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyzki 0,40m3, grunt kategorii III S2-S1 (1,61+1,50)/2*1,0*10,75 = 16,716m3 ręczny 1,505 = 1,505m3 18,221 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				
2	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 pod podsypke 10,75*0,7*0,2 = 1,505m3 1,505 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,3016				
3	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 S2-S1 (1,61+1,50)/2*10,75*2 = 33,433m2 33,433 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				
4	5	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm 10,75*0,7 = 7,525m2 7,525 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,2454 0,122 2,5				
5	5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę 7,525*0,1 = 0,753m3 0,753 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031				
6	5	KNR 2-18 0108/05 Analogia.Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) d=200mm 10,75 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury z PCW kielichowe do kanalizacji zewnętrznej d=200mm Króćce przejściowe bosc ZPZ Króćce przejściowe z kielichami ZKZ Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCV Sznur konopny surowy Sznur konopny smołowany Folia alumininiowa zwykła, szczeliwo gr.0,01-0,02mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	r-g r-g m kg kg szt kg kg kg % m-g	0,381 0,0124 1,08 0,153 0,307 0,18 0,0052 0,007 0,0114 1,5 0,017				
7	6	KNR 2-18 0804/02 Próba szczelności kanałów rurowych d=200mm 10,75 m						

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

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.28-45mm Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m Uszczelki gumowe płaskie do poł.kolnierzowych Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	r-g r-g m3 m3 szt % m-g	0,1856 0,0928 3E-5 0,00064 0,022 2,5 0,0316				
8	5	KI Montaż i podłączenie studzienki inspekcyjnej z PP 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Materiały Studzienka inspekcyjna z PCV Wavin śr.600mm z pokrywą typu ciężkiego kompletnie wyposażona	r-g szt	3 1				
9	5	KNR 2-18 0501/04 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 25cm 7,525 m2 Robocizna R=2 Robotnicy gr.I Materiały M=2 Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,5491 0,305 2,5				
10	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypiania 18,221 = 18,22m3 podsypka +obsypka -7,525*(0,1+0,5) = -4,52m3 13,7 m3 Razem pozycja						
11	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 13,7 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	1,2224				
		2. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej						
12	5	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyzki 0,40m3, grunt kategorii III Sd2-Sd3 (1,89+1,58)/2*1,0*31,0 = 53,785m3 Sd3-Sd4 (1,58+1,52)/2*1,0*16,50 = 25,575m3 Sd4-Sd5 (1,52+1,25)/2*1,0*22,5 = 31,163m3 Sd3-Sd6 (1,58+1,20)/2*1,0*22,5 = 31,275m3 Sd6-W1 (1,52+1,07)/2*1,0*4,0 = 5,180m3 Rd1 1,41*2,5*0,7 = 2,468m3 Rd2 1,33*2,0*0,7 = 1,862m3 Rd3 1,27*2,0*0,7 = 1,778m3 Rd4 1,20*5,0*0,7 = 4,200m3 Rd5 1,20*3,0*0,7 = 2,520m3 ręczny 15,96 = 15,960m3 175,766 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				
13	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 instalacja (31,0+16,5+22,50+22,50+4,0)*0,7*0,2 = 13,510m3 do podrywników (2,5+2,0+5,0+5,0+3,0)*0,7*0,2 = 2,450m3 15,96 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,3016				

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

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
14	5	<p>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</p> <p>Sd2-Sd3 (1,89+1,58)/2*31,0*2 = 107,570m2</p> <p>Sd3-Sd4 (1,58+1,52)/2*16,50*2 = 51,150m2</p> <p>Sd4-Sd5 (1,52+1,25)/2*22,5*2 = 62,325m2</p> <p>Sd3-Sd6 (1,58+1,20)/2*22,5*2 = 62,550m2</p> <p>Sd6-W1 (1,52+1,07)/2*4,0*2 = 10,360m2</p> <p>293,955 m2</p> <p>Robocizna</p> <p>Robocizna razem</p> <p>Materiały</p> <p>Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm</p> <p>Drewno na stemple (korowane, nasyczone)</p> <p>Klamry ciesielskie typ U</p> <p>Gwoździe budowlane gołe</p>	r-g	0,5506				
15	5	<p>KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm instalacja (31,0+16,5+22,50+22,50+4,0)*0,7 = 67,550m2</p> <p>do podrynników (2,5+2,0+5,0+5,0+3,0)*0,7 = 12,250m2</p> <p>79,8 m2</p> <p>Robocizna</p> <p>Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały</p> <p>Pospółka</p> <p>Materiały pomocnicze</p>	r-g	0,2454				
16	5	<p>KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III</p> <p>pod podsypkę 79,80*0,1 = 7,980m3</p> <p>7,98 m3</p> <p>Robocizna</p> <p>Robocizna razem</p> <p>Sprzęt</p> <p>Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h</p>	r-g	0,1022				
17	5	<p>KNR 2-18 0108/05 Analogia.Rurociagi z polichlorku winylu (PCW) d=200mm</p> <p>31,0+16,50+22,50+22,50+4,0 = 96,500m</p> <p>96,5 m</p> <p>Robocizna</p> <p>Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II</p> <p>Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały</p> <p>Rury z PCW kielichowe do kanalizacji zewnętrznej d=200mm</p> <p>Króćce przejściowe bosc ZPZ</p> <p>Króćce przejściowe z kielichami ZKZ</p> <p>Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCV</p> <p>Folia aluminiowa zwykła, szczeliwo gr.0,01-0,02mm</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt</p> <p>Samochód skrzyniowy 5t</p>	r-g	0,381				
18	5	<p>KNR 2-18 0108/04 Analogia.Rurociagi z polichlorku winylu (PCW) d=160mm</p> <p>2,5+2,0+2,0+5,0+3,0 = 14,500m</p> <p>14,5 m</p> <p>Robocizna</p> <p>Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II</p> <p>Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały</p> <p>Rury z PCW kielichowe (K) 1MPa d=160mm</p> <p>Króćce przejściowe bosc ZPZ</p> <p>Króćce przejściowe z kielichami ZKZ</p> <p>Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW</p> <p>Folia aluminiowa zwykła, szczeliwo 0,01-0,02mm</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt</p> <p>Samochód skrzyniowy 5t</p>	r-g	0,3304				
19	5	KNR-W 2-15 0215/02 Syfon deszczowy z czyszczakiem poziomym						

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

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		5 szt Robocizna Robotnicy Materiały Syfon deszczowy z czyszczakiem poziomym 160mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy (1)	r-g szt %	0,87 1 1				
20	5	KI Montaż i podłączenie studzienki inspekcyjnej z PCV 6 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Materiały Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z wjazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 189cm Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z wjazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 181cm Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z wjazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 174cm Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z wjazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 166cm Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z wjazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 138cm Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z wjazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 133cm	r-g szt szt szt szt szt szt	3				
21	5	KNR 2-18 0613/03 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m 4 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 odciążające 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				
22	5	KNR 2-18 0613/04 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni Sd5 (1,25-3,0)/0,5 = -3,500,5m Sd4 (1,52-3,0)/0,5 = -2,960,5m Sd3 (1,58-3,0)/0,5 = -2,840,5m Sd6 (1,20-3,0)/0,5 = -3,600,5m -12,9 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				
23	6	KNR 2-18 0804/01 Próba szczelności kanałów rurowych d=160mm 14,5 m						

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

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Robocizna razem	r-g	0,2784				
		Materiały Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m	m3	0,00064				
		Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych	szt	0,022				
		Materiały pomocnicze	%	2,5				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0316				
24	6	KNR 2-18 0804/02 Próba szczelności kanałów rurowych d=200mm 96,5 96,50 Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.28-45mm Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	r-g r-g m3 m3 szt %	0,1856 0,0928 3E-5 0,00064 0,022 2,5				
25	5	KNR 2-18 0501/04 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 25cm 79,8 m2 Robocizna R=2 Robotnicy gr.I Materiały M=2 Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,5491 0,305 2,5				
26	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania 175,766 = 175,77m3 podsypka +obsypka -79,8*(0,1+0,5) = -47,88m3 127,89 m3 Razem pozycja						
27	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 127,89 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	1,2224				
		3. Drenaż						
28	5	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III 0,40*0,4*425 = 68,000m3 68 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g	2,569 0,34				
29	5	KNR-W 2-02 0606/03 Wyłożenie geotekstyliu na dnie rowu 0,4*3*425 = 510,00m2 510 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Geotekstylina Materiały pomocnicze	r-g m2 %	0,199 1,7 1,5				
30	5	KNR 2-01 0610/07 Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru 0,4*425*0,25 = 42,50m3 42,5 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Żwirek filtracyjny	r-g m3	2,65 1,271				
31	5	KNNR 10 0101.5/03 Drenowanie niesystematyczne wykonywane ręcznie w terenach nizinnych w gruncie kategorii II-III z rurek z NPCW o średnicy 10cm układanych na głębokości 0,9m						

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

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		425 m Robocizna Robocizna razem Materiały Rurki drenarskie z NPCW w otulinie filtracyjnej syntetycznej 126/113mm Materiały pomocnicze Sprzęt Ciągnik kołowy Przyczepa skrzyniowa	 r-g m % m-g m-g	 0,435 1,018 1,2 0,0008 0,0016				
32	5	KI Montaż i podłączenie studzienki inspekcyjnej z PCV 8 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Materiały Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu lekkiego kompletnie wyposażona głębokości 84cm	 r-g szt	 3 1				
33	5	KNR 2-01 0610/07 Obsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru 0,4*425*0,4 = 68,00m3 68 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Żwirek filtracyjny	 r-g m3	 2,65 1,271				
34	5	KNR-W 2-02 0606/03 Wyłożenie geotekstylii nad rowkiem drenażowym 1,5*425 = 637,50m2 637,5 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Geotekstylia Materiały pomocnicze	 r-g m2 %	 0,199 1,7 1,5				

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

Nr	Opis robót
1.	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
2.	Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej
3.	Drenaż

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	149,360		
2	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	69,725		
3	Robocizna razem	r-g	543,145		
4	Robotnicy gr.I	r-g	675,804		
5	Robotnicy	r-g	232,703		
		Razem	1.670,737		

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	1,178		
2	Beton zwykły B-7,5	m3	1,204		
3	Beton zwykły B-10	m3	2,576		
4	Cegła ceramiczna pełna kl.150	szt	1.148,000		
5	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.28-45mm	m3	0,003		
6	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	0,344		
7	Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m	m3	0,078		
8	Folia alumininiowa zwykła, szczeliwo 0,01-0,02mm	kg	0,142		
9	Folia alumininiowa zwykła, szczeliwo gr.0,01-0,02mm	kg	1,223		
10	Geotekstyna	m2	1.950,750		
11	Gwoździe budowlane gołe	kg	3,143		
12	Klamry ciesielskie typ U	kg	38,960		
13	Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	7,455		
14	Króćce przejściowe bosc ZPZ	kg	18,150		
15	Króćce przejściowe z kielichami ZKZ	kg	35,928		
16	Pierścienie odciażające żelbetowe	szt	4,000		
17	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	4,000		
18	Pospółka	m3	63,922		
19	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	14,770		
20	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	34,402		
21	Rurki drenarskie z NPCW w otulinie filtracyjnej syntetycznej 126/113mm	m	432,650		
22	Rury z PCW kielichowe (K) 1MPa d=160mm	m	15,660		
23	Rury z PCW kielichowe do kanalizacji zewnętrznej d=200mm	m	115,830		
24	Stopnie żeliwne	szt	10,070		
25	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 133cm	szt	1,000		
26	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 138cm	szt	1,000		
27	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 166cm	szt	1,000		
28	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 174cm	szt	1,000		
29	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 181cm	szt	1,000		
30	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu ciężkiego kompletnie wyposażona głębokości 189cm	szt	1,000		
31	Studzienka inspekcyjna z PCV śr.425mm z włazem typu lekkiego kompletnie wyposażona głębokości 84cm	szt	8,000		
32	Studzienka inspekcyjna z PCV Wavin śr.600mm z pokrywą typu ciężkiego kompletnie wyposażona	szt	1,000		
33	Syfon deszczowy z czyszczakiem poziomym 160mm	szt	5,000		
34	Sznur konopny smołowany	kg	0,075		
35	Sznur konopny surowy	kg	0,056		
36	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych	szt	2,679		
37	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCV	szt	19,305		
38	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	2,610		
39	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	4,000		
40	Zaprawa cementowa m. 80	m3	1,511		
41	Żwirek filtracyjny	m3	140,446		
	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	Ciągnik kołowy	m-g	0,340		
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	14,627		
3	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,680		
4	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	62,227		
5	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	5,802		
6	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	7,351		
7	Środek transportowy (1)	m-g	0,400		
8	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,270		
	Razem		91,697		