

Przedmiar

PRZYŁĄCZA WODNOKANALIZACYJNE I DRENAŻOWE

Obiekt	Zespół Obiektów Sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012", dz. nr 142, 143, 144 i 202
Kod CPV	45232150-8, 45232440-8, 45232130-2
Budowa	Sokółki, gmina Kowale Oleckie
Inwestor	Gmina Kowale Oleckie, 19-420 Kowale Oleckie ul. Kościuszki 44
Biuro kosztorysowe	PROJEKTOR Renata Kuczyńska, 16-400 Suwałki ul. Noniewicza 85C

Branża sanitarna

Sporządził Adam Łukasiewicz

Suwałki marzec 2010 r.

Zespół Obiektów Sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012", dz. nr 142, 143, 144 i 202

A. Przyłącze wodociągowe z tworzyw sztucznych PN10 i uzbrojeniem: zasuwa, wodomierz, zawory antyskażeniowy i odcinające, itp.

1. DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH - 62 m

w tym:

rura PE Dz 40mm - 62 m

2. GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA: 1,8m

3. GRUNTY kat. I-III, WYKOPY MECHANICZNE I RĘCZNE

umocnione o szerokości dna 0,9m

B. Przyłącza kanalizacyjne z tworzyw sztucznych

1. DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZY KANALIZACYJNYCH - 15 m

w tym:

rura PCW Dz 160mm - 15 m

2. ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY (szambo 2-komorowe) o pojemności czynnej 7,7m³ - 1 kpl.

3. GRUNTY kat. I-III, WYKOPY MECHANICZNE I RĘCZNE

pionowe nieumocnione o szerokości dna 0,8m oraz pionowe umocnione pod zbiornik bezodpływowy.

C. Kanalizacja deszczowa i drenażowa z tworzyw sztucznych

1. DŁUGOŚĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - 165 m

w tym:

rura PCW Dz 160mm - 8 m

rura PCW Dz 200mm - 123 m

rura PCW Dz 250mm - 34 m

2. DŁUGOŚĆ DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO - 514 m

w tym:

rura drenarska PCW z filtrem syntetycznym (geowłókniną) Dz 92mm - 146 m

rura drenarska PCW z filtrem syntetycznym (geowłókniną) Dz 126mm - 368 m

3. ILOŚĆ STUDNI KANALIZACYJNYCH Z TWORZYW SZTUCZNYCH - 13 szt

w tym:

rewizyjne 1000mm - 2 szt

inspekcyjne 600mm - 8 szt

drenażowe 315mm - 3 szt

4. GRUNTY kat. I-III, WYKOPY MECHANICZNE I RĘCZNE

pionowe nieumocnione o szerokości dna 0,8-0,95m oraz umocnione pionowe pod system skrzynek rozsączających i studnie kanalizacyjne 1000mm.

Zespół Obiektów Sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012", dz. nr 142, 143, 144 i 202

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
1.1. Roboty ziemne						
1	D.03.02.01	Obsługa geodezyjna: wytyczenie trasy i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wszystkich przyłączy i drenazu	kpl	1,0		
2	D.03.02.01	Wykopy mechaniczne wykonywane na odkład koparkami, grunt kategorii I-III	m3	100,4		
3	D.03.02.01	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 3,0 m, grunt kategorii I-III	m3	2,5		
4	D.03.02.01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m2	24,8		
5	D.03.02.01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie suchym kategorii I-III, wraz z rozbiórką	m2	223,2		
6	D.03.02.01	Zasypanywanie ręczne wykopów o głębokości do 3m, z ubiciem gruntu warstwami o grubości 20cm, grunt kategorii I-III	m3	19,5		
7	D.03.02.01	Zasypanie mechaniczne wykopów wraz z mechanicznym zagęszczeniem, grunt kategorii I-III	m3	80,9		
1.2. Roboty instalacyjne						
8	D.03.02.01	Nasady rurowe (opaski) żeliwne epoksydowane PN16 o średnicy zewnętrznej 90mm / 1 1/4" do nawiercania rur PE - np. 10 firmy AVK LUB RÓWNOWAŻNE. Zasady do przyłączy domowych (z obudową i skrzynką uliczną) żeliwne epoksydowane PN16 o średnicy nominalnej 32mm (1 1/4") - np. 03/40 (złącze ISO do rur PE i gwint zewnętrzny) firmy AVK LUB RÓWNOWAŻNE	kpl	1,0		
9	D.03.02.01	Rurociągi z rur ciśnieniowych PE-HD PN10 o średnicy zewnętrznej 40mm, z próbą szczelności, dezynfekcją i jednokrotnym płukaniem	m	64,0		
10	D.03.02.01	Układanie w wykopie rur ochronnych stalowych o średnicy nominalnej 65mm - na przyłączach z rur PE o średnicy 40mm	m	7,0		
11	D.03.02.01	Oznakowanie podziemnych urządzeń wodociagowych tabliczkami na słupku stalowym	szt	1,0		
12	D.03.02.01	Oznakowanie trasy wodociagu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metalową	m	62,0		
13	D.03.02.01	Rury ochronne z PCW o średnicy zewnętrznej 160mm na przejściach rur PE o średnicy zewnętrznej 40mm pod ławami, przez ściany lub podłoża budynku	m	1,0		
14	D.03.02.01	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów PE o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami w płaszczu z folii PCW - np. otuliny poliuretanowe PUR S-50 firmy THERMAFLEX LUB RÓWNOWAŻNE	m	1,0		
15	D.03.02.01	Redukcje zaciskowe do rur PE Dz=40/1"mm - np. systemu POLYRAC firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	kpl	1,0		
16	D.03.02.01	Zawory przelotowe grzybkowe sieci wodociagowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,0		
17	D.03.02.01	Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe do wody zimnej, Qn=1,5m3/h o średnicy nominalnej 20mm - np. JS 1,5 d=20mm firmy POWOGAZ LUB RÓWNOWAŻNE	szt	1,0		
18	D.03.02.01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 20mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1,0		
19	D.03.02.01	Zawory przelotowe grzybkowe sieci wodociagowych z kurkiem spustowym o średnicy 20mm	szt	1,0		
20	D.03.02.01	Zawory antyskażeniowe gwintowane z możliwością nadzoru typ EA o średnicy 25mm - np. 251 firmy DANFOSS LUB RÓWNOWAŻNE	szt	1,0		
2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI ŚCIEKOWEJ						
2.1. Roboty ziemne						
21	D.03.02.01	Wykopy mechaniczne wykonywane na odkład koparkami, grunt kategorii I-III	m3	74,1		
22	D.03.02.01	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 1,5 m, grunt kategorii I-III	m3	0,9		
23	D.03.02.01	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 6,0 m, grunt kategorii I-III	m3	3,8		
24	D.03.02.01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m2	9,0		
25	D.03.02.01	Podłoża betonowe o grubości 10cm z betonu B-10 pod płytę fundamentową	m2	8,4		
26	D.03.02.01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie suchym kategorii I-III, wraz z rozbiórką	m2	62,1		
27	D.03.02.01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem warstwą żużla do wysokości 30cm ponad wierzch rury z przykryciem folią izolacyjną gr. 0,3mm	m3	5,7		
28	D.03.02.01	Zasypanie mechaniczne wykopów wraz z mechanicznym zagęszczeniem, grunt kategorii I-III	m3	53,1		
29	D.03.02.01	Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km	m3	20,0		
3.2. Roboty instalacyjne						
30	D.03.02.01	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm (rury SN 8 klasy S) wraz z próbą szczelności	m	16,0		
31	D.03.02.01	Zbiorniki bezodpływowe szczelne dwukomorowe (szamba) Vcz=7,7m3, w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1500mm i głębokości 3,45m (Hcz=2,5m), z dwukrotną izolacją abizolem zewnętrznym i wewnętrznym powierzchni betonowych i rurą wywiewną z PCW 160mm. Dwie studnie bez pierścienia odciążającego, z pokrywą nadstudzienną żelbetową 1860x600mm i włazem żeliwnym D400	kpl	1,0		
32	D.03.02.01	Przejścia szczelne rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm przez ściany betonowe studni rewizyjnych - np. tuleje ochronne krótkie do rur PCW firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	szt	3,0		
33	D.03.02.01	Rury osłonowe z PCW o średnicy zewnętrznej 250mm na przejściach rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm przez ścianę lub pod ławą fundamentową budynku	m	1,0		

Zespół Obiektów Sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012", dz. nr 142, 143, 144 i 202

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
3. KANALIZACJA DESZCZOWA I DRENAŻOWA						
3.1. Roboty ziemne						
34	D.02.01.011	Wykopy mechaniczne wykonywane na odkład koparkami, grunt kategorii I-III	m3	497,3		
35	D.02.01.011	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 1,5 m, grunt kategorii I-III	m3	45,4		
36	D.02.01.011	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 3,0 m, grunt kategorii I-III	m3	18,3		
37	D.02.01.011	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m2	95,4		
38	D.02.01.011	Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru grubości 10cm	m3	30,8		
39	D.02.01.011	Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru grubości 30cm	m3	18,3		
40	D.02.01.011	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie suchym kategorii I-III, wraz z rozbiórką	m2	138,8		
41	D.02.01.011	Obsypka filtracyjna do wysokości 30cm ponad wierzch rury ze żwiru o średnicy ziaren 8-16mm	m3	83,4		
42	D.02.01.011	Obsypka filtracyjna pionowych powierzchni kompletu skrzynek rozsączających warstwą grubości 40cm	m3	12,0		
43	D.02.01.011	Transport kruszywa do podsypki i obsypania rurociągów z odległości do 4 km	m3	144,5		
44	D.02.01.011	Zasypanywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II	m3	199,3		
45	D.02.01.011	Zasypanie mechaniczne wykopów wraz z mechanicznym zagęszczeniem, grunt kategorii I-III	m3	166,9		
46	D.02.01.011	Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km	m3	194,8		
3.2. Roboty instalacyjne						
47	D.02.01.011	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm (rury SN 8 klasy S) wraz z próbą szczelności	m	8,0		
48	D.02.01.011	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm (rury SN 8 klasy S) wraz z próbą szczelności	m	127,5		
49	D.02.01.011	Kanały z rur PCW kielichowych o średnicy zewnętrznej 250mm (rury SN 8 klasy S), z próbą szczelności	m	34,0		
50	D.02.01.011	Drenaż jednorzędowy układany w wykopie z rur drenarskich karbowanych PCW z filtrem syntetycznym o średnicy zewnętrznej 92mm - np. firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNY	m	146,0		
51	D.02.01.011	Drenaż jednorzędowy układany w wykopie z rur drenarskich karbowanych PCW z filtrem syntetycznym o średnicy zewnętrznej 126mm - np. firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNY	m	368,0		
52	D.02.01.011	Rury osłonowe z PCW o średnicy zewnętrznej 250mm na przejściach rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm przez ścianę lub pod ławą fundamentową budynku	m	3,0		
53	D.02.01.011	Studzienki kanalizacyjne w gotowym wykopie z tworzyw sztucznych o średnicy 600mm i głębokości 1,6m zwieńczone teleskopowym adapterem do włączów i włazem żeliwnym B125. Kineta ślepa - np. TEGRA 600 firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	szt	6,0		
54	D.02.01.011	Studzienki kanalizacyjne w gotowym wykopie z tworzyw sztucznych o średnicy 600mm i głębokości 1,5m zwieńczone teleskopowym adapterem do włączów i włazem żeliwnym B125. Kineta przepływowa 200/200mm - np. TEGRA 600 firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	szt	2,0		
55	D.02.01.011	Studnie kanalizacyjne w gotowym wykopie z tworzyw sztucznych o średnicy 1000mm i głębokości 2m zwieńczone żelbetowym pierścieniem odciążającym i stożkiem tworzywowym z włazem żeliwnym B125. Kineta ślepa - np. TEGRA 1000 firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	szt	2,0		
56	D.02.01.011	Dopłata za każde 0,5m różnicy głębokości studzienki kanalizacyjnej z tworzyw sztucznych o średnicy 1000mm - pierścień dystansowy	0,5m	1,0		
57	D.02.01.011	Studzienki drenarskie odwadniające (kontrolne) w gotowym wykopie z tworzyw sztucznych o średnicy 315mm i głębokości 1,35m z osadnikiem piaskowym, wbudowanym dnem i odejściem drenarskim o średnicy zewnętrznej 92mm. Pokrywa żeliwna A15 - np. systemowe 315 firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	szt	1,0		
58	D.02.01.011	Studzienki drenarskie odwadniające (kontrolne) w gotowym wykopie z tworzyw sztucznych o średnicy 315mm i głębokości 1,35m z osadnikiem piaskowym, wbudowanym dnem i odejściem drenarskim o średnicy zewnętrznej 126mm. Pokrywa żeliwna A15 - np. systemowe 315 firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNE	szt	2,0		
59	D.02.01.011	Podłączenie rur z PCW o średnicy zewnętrznej 160mm pierścienia dystansowego studni kanalizacyjnych 1000mm przy pomocy wkładek "in situ"	szt	1,0		
60	D.02.01.011	Podłączenie rur z PCW o średnicy zewnętrznej 200mm pierścienia dystansowego studni kanalizacyjnych 1000mm przy pomocy wkładek "in situ"	szt	2,0		
61	D.02.01.011	Podłączenie rur z PCW o średnicy zewnętrznej 200mm do rury karbowanej studni kanalizacyjnych 600mm przy pomocy wkładek "in situ"	szt	11,0		
62	D.02.01.011	Trójniki kanalizacyjne redukcyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 200/110mm + złączka rurowa (dołącznik drenarski) z PCW o średnicy zewnętrznej 110/92mm	kpl	7,0		
63	D.02.01.011	Trójniki kanalizacyjne redukcyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 200/110mm + złączka rurowa (dołącznik drenarski) z PCW o średnicy zewnętrznej 110/126mm	kpl	11,0		
64	D.02.01.011	Redukcje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 200/160mm	sz	1,0		
65	D.02.01.011	Redukcje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 250/200mm	sz	4,0		
66	D.02.01.011	Trójniki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 200/160mm	szt	4,0		
67	D.02.01.011	Trójniki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 200/200mm	szt	2,0		

Zespół Obiektów Sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012", dz. nr 142, 143, 144 i 202

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
68	D.02.01.011	Trójniki drenarskie z PCW o średnicy zewnętrznej 92/92mm + złączka rurowa drenarska z PCW o średnicy zewnętrznej 92mm	kpl	7,0		
69	D.02.01.011	Trójniki drenarskie z PCW o średnicy zewnętrznej 126/126mm + złączka rurowa drenarska z PCW o średnicy zewnętrznej 126mm	szt	11,0		
70	D.02.01.011	Redukcje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 200/160mm	sz	1,0		
71	D.02.01.011	System rozsączający zagospodarowania wód deszczowych o pojemności 2m3 i wymiarach 5x1x0,4m - np. system AZURA firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNY. Elementy składowe systemu: a/ skrzynki rozsączające (200l) 0,5x1x0,4m - 10 szt, b/ klipsy łączące - 13 szt, c/ króciec o średnicy 160mm - 1 szt, d/ geowłóknina - 18,4m2, e/ rura wywiewna 110mm - 1 szt.	kpl	1,0		
72	D.02.01.011	System rozsączający zagospodarowania wód deszczowych o pojemności 30,8m3 i wymiarach 5x1x0,4m - np. system AZURA firmy WAVIN LUB RÓWNOWAŻNY. Elementy składowe systemu: a/ skrzynki rozsączające (200l) 0,5x1x0,4m - 154 szt, b/ klipsy łączące - 272 szt, c/ rurki łączące - 77 szt, d/ króćce o średnicy 160mm - 5 szt, d/ geowłóknina - 109m2, e/ rury wywiewne 110mm - 3 szt.	kpl	1,0		
73	D.02.01.011	Filtr systemu AZURA o średnicy zewnętrznej 200mm montowany w studzience inspekcyjnej o średnicy 600mm lub włazowej o średnicy 200mm	szt	2,0		
Razem						
Podatek VAT						
Ogółem kosztorys						

Zespół Obiektów Sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012", dz. nr 142, 143, 144 i 202

Nr	Opis robót	Wartość
1.	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	
1.1.	Roboty ziemne	
1.2.	Roboty instalacyjne	
2.	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI ŚCIEKOWEJ	
2.1.	Roboty ziemne	
3.2.	Roboty instalacyjne	
3.	KANALIZACJA DESZCZOWA I DRENAŻOWA	
3.1.	Roboty ziemne	
3.2.	Roboty instalacyjne	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	