

PRZEDMIAR ROBÓT nr ew. 2018-06-242

Obiekt	ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne
Kod CPV	45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei wyrównywanie terenu 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
Budowa	Dywity dz. nr 477/3
Inwestor	GMINA DYWITY ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie jest integralną częścią dokumentacji projektowej i należy je rozpatrywać łącznie

Sporządził inż. Małgorzata Mroziak

Bydgoszcz czerwiec 2018

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

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Charakterystyka obiektu:

Przedmiotem inwestycji jest budynek sanitarno-magazynowy wyposażony w pomieszczenia magazynowe, wc i otwarte przebieralnie. Wykorzystując ukształtowanie terenu działki zaprojektowano obiekt w skarpie ukrywając go częściowo pod ziemią. Na stropodachu obiektu zaprojektowano drewniany taras rekreacyjny, który stanowi jednocześnie miejsce widokowe na jezioro, plażę i miejsce na imprezy gminne. Obiekt jest obiektem podziemnym ukrytym w skarpie.

Budynek przeznaczony jest do działania w sezonie letnim.

Podstawowe dane gabarytowe

Powierzchnia zabudowy 112m²

Kubatura 228.55m³

Wysokość w świetle 2.54m

Istniejący obszar objęty granicami opracowania jest niezagospodarowany i wolny od zabudowy.

Przez działkę przeznaczoną pod projekt budynku przechodzi sieć kanalizacji. Występuje zakrzewienie i drzewa owocowe.

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY I KANALIZACJI				
1.1.	Roboty ziemne dla kanalizacji				
1.2.	Roboty montażowe				
2.	WENTYLACJA				
3.	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY				
3.1.	Roboty ziemne				
3.2.	Roboty montażowe				
4.	KANALIZACJA ZASTĘPCZA Si-S1-S2				
4.1.	Roboty ziemne				
4.2.	Roboty montażowe				
5.	DRENAŻ OPASKOWY I ROZSĄCZAJĄCY (roboty ziemne ujęto w makroniwelacji terenu)				
	Razem				

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY I KANALIZACJI		
		1.1. Roboty ziemne dla kanalizacji		
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (17+4+18)*0,001	km	0,039
		razem	km	0,039
2	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II (17*2,06+22*1)*0,8	m3	45,616
		razem	m3	45,616
3	KNNR 1 0305/01	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II (17*2,06+22*1)*0,2	m3	11,404
		razem	m3	11,404
4	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm 39*0,2	m3	7,800
		razem	m3	7,800
5	KNR-W 2-18 0511/04	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm 39*0,3	m3	11,700
		razem	m3	11,700
6	KSNR 1 0317/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w grunt 1h 1h ; wyk.o 1r.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kł. I-IV (1t1m1tywni 1 11lunki systemowe) - ODCINEK S2-S3 (17*2,06)*2	m2	70,040
		razem	m2	70,040
7	KSNR 1 0210/02	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 0 (17*2,06+22*1)-39*0,5-3,765	m3	33,755
		razem	m3	33,755
8	KNR-W 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz wporu 39*0,5 3,14*1,2*1,2/4*2,4+3,14*1*1/4*1,34	m3	19,500
		razem	m3	3,765
		razem	m3	23,265
		1.2. Roboty montażowe		
9	KNR 2-15 0104/01	Rurociągi PE o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych+otulina 9mm	m	26,000
10	KNR 2-15 0104/02	Rurociągi PE o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych+otulina 9mm	m	8,000
11	KNR 2-15 0104/03	Rurociągi PE o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych+otulina 9mm	m	10,000
12	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 15mm	szt	17,000
13	KNR 2-15 0107/02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
14	KNR 2-15 0107/07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	7,000
15	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	14,000
16	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	5,000
17	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
18	KNR 2-15 0113/01	Zawór bezpieczeństwa ciężarkowy o średnicy nominalnej 15mm		

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
19	KNR 2-15 0115/01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	6,000
20	KNR 2-15 0121/01	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 150dm ³	kpl	1,000
21	KNR 2-15 0123/01	Pompa cyrkulacyjna	szt	1,000
22	KNR 2-15 0123/03	Pompy ręczne skrzydełkowe i tłokowe o średnicy króćca 32mm	szt	1,000
23	KNR 2-18 0907/01	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 40mm łączonych metodą zgrzewania	m	3,000
24	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	5,000
25	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	9,000
26	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	27,000
27	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk	m	25,000
28	KNR 2-18 0613/01	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m-S3	studnię	1,000
29	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	9,000
30	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	7,000
31	KNR 2-15 0209/03	Rury wywiewne żeliwne o średnicy 100mm	szt	1,000
32	KNR 2-15 0212/01	Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50mm	szt	2,000
33	KNR 2-15 0213/01	Syfony żeliwne zlewowe lub wannowe	szt	1,000
34	KNR 2-15 0217/01	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 75mm, łączone metodą wciskową	szt	2,000
35	KNR 2-15 0217/02	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110mm, łączone metodą wciskową	szt	2,000
36	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	szt	6,000
37	KNR 2-15 0225/02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl	3,000
38	KNR 2-15 0224/03	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt"	kpl	7,000
39	KNR 2-17 0152/01	Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 100mm	szt	1,000
40	KNR 2-17 0152/01	Zawór napowietrzający	szt	1,000
		2. WENTYLACJA		

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	2,500
42	KNR 2-17 0152/02	Wywiewniki dachowe cylindryczne o średnicy 200mm	szt	1,000
43	KNR 2-17 0201/01	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 110kg	szt	1,000
44	KNR 2-17 0146/01	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 1500mm	szt	14,000
45	KNR 2-17 0147/01	Czerpnie ściennie, kołowe, typ B o średnicy 315mm	szt	2,000
46	KNR 2-16 0108/02	Izolacja grubości 40-50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 108-191mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną	m2	1,900
3. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY				
3.1. Roboty ziemne				
47	KNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 85*0,001	km	0,085
		razem	km	0,085
48	KNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II (85*1,8)*0,8	m3	122,400
		razem	m3	122,400
49	KNR 1 0305/01	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II (85*1,8)*0,2	m3	30,600
		razem	m3	30,600
50	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm 85*0,2	m3	17,000
		razem	m3	17,000
51	KNR-W 2-18 0511/04	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm 85*0,3	m3	25,500
		razem	m3	25,500
52	KSNR 1 0317/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach lekkich; wyk.o 1m do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (łącznie) szalunki systemowe) (85*1,8)*2	m2	306,000
		razem	m2	306,000
53	KSNR 1 0210/02	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 0 (85*1,8)-85*0,5	m3	110,500
		razem	m3	110,500
54	KNR-W 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz wporu 85*0,5	m3	42,500
		razem	m3	42,500
55	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.	1,000
		razem	kpl.	1,000
56	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
57	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	85,000

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi drutem wskaźnikowym	m	85,000
3.2. Roboty montażowe				
59	KNR-W 2-18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm	m	106,000
60	KNR 2-18 0902/01	Nawiertka rurowa (opaski) na istniejących rurociągach DN 80/40	szt	1,000
61	KNR-W 2-18 0205/01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 32mm	kpl	1,000
62	KNR 2-15 0122/01	Studnia wodomierzowa ocieplana prefabrykowana	szt	1,000
63	KNR 2-15 0119/01	Wodomierz + 2xzawór	szt	1,000
64	KNR 2-15 0112/02	Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
65	KNR 2-18 0801/01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu BETRAS o średnicy nominalnej 80-100mm	próbę	1,000
66	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m)	próbę	1,000
67	KNR 2-15 0108/02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 20mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1,000
68	KNR 2-18 0104/02	Rury stalowe o złączach spawanych o średnicy nominalnej i grubości ścianki 89,0mm/4,0mm	m	34,000
69	KNR 2-18 0703/01	Jednokrotna izolacja taśmą DENSO-plastyczną styków rurociągów stalowych o średnicy 50mm	szt	2,000
70	KNR 2-19 0134/02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.	2,000
4. KANALIZACJA ZASTĘPCZA Si-S1-S2				
4.1. Roboty ziemne				
71	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 32*0,001	km	0,032
		razem	km	0,032
72	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II (32*2,55)*0,8	m3	65,280
		razem	m3	65,280
73	KNNR 1 0305/01	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II (32*2,55)*0,2	m3	16,320
		razem	m3	16,320
74	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm 32*0,2	m3	6,400
		razem	m3	6,400
75	KNR-W 2-18 0511/04	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm 32*0,3	m3	9,600
		razem	m3	9,600

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
76	KSNR 1 0317/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach słabych; wyk.o żł.d. 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kł. I-IV (łł.młtywni-żłunki systemowe) (32*2,55)*2	m2	163,200
		razem	m2	163,200
77	KSNR 1 0210/02	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 0 (32*2,55)-32*0,5-5,426	m3	60,174
		razem	m3	60,174
78	KNR-W 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz wporu 32*0,5 2*3,14*1,2*1,2/4*2,4	m3	16,000
			m3	5,426
		razem	m3	21,426
		4.2. Roboty montażowe		
79	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	32,000
80	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m - S1, S2	studnię	2,000
81	KNR-W 2-18 0706/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	2,000
82	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - pogłębienie istniejącej studni	studnię	1,000
83	KNR-W 2-18 0509/01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie w ławach fundamentowych i blokach oporowych - KINETA	m3	0,500
		5. DRENAŻ OPASKOWY I ROZSĄCZAJĄCY (roboty ziemne ujęto w makroniwelacji terenu)		
84	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m -	studnię	2,000
85	KNR 2-18 0508/01	Rury drenażowe 100mm	m	46,000
86	KNR-W 2-18 0408/01	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	m	24,000
87	Kalkulacja indywidualna	Piasek na obsypkę drenażu	m3	23,000
88	Kalkulacja indywidualna	Piasek na obsypkę rozsączania	m3	43,000
89	Kalkulacja indywidualna	Geowłóknina	m2	20,000
90	Kalkulacja indywidualna	Kruszywo na obsypkę rozsączania 0,6*12	m3	7,200
		razem	m3	7,200

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY I KANALIZACJI							
1.1.	Roboty ziemne dla kanalizacji							
1.2.	Roboty montażowe							
2.	WENTYLACJA							
3.	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY							
3.1.	Roboty ziemne							
3.2.	Roboty montażowe							
4.	KANALIZACJA ZASTĘPCZA Si-S1-S2							
4.1.	Roboty ziemne							
4.2.	Roboty montażowe							
5.	DRENAŻ OPASKOWY I ROZSĄCZAJĄCY (roboty ziemne ujęto w makroniwelacji terenu)							
	Razem							

Zestawienie robocizny

Strona 10/14

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	1,511		
2	Izolarze gr.III	r-g	0,171		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	233,326		
4	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	75,660		
5	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	27,225		
6	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III	r-g	0,075		
7	Robocizna	r-g	334,785		
8	Robotnicy gr.I	r-g	99,503		
9	Robotnicy	r-g	238,640		
10	Spawacze gr.II	r-g	1,792		
	Razem		1.012,688		

Zestawienie materiałów

Strona 11/14

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,566		
2	Bale iglaste obrzynane nasycone kl.III	m3	0,149		
3	Baterie umywalkowe ściennie	szt	6,000		
4	Beton zwykły B-7,5	m3	1,436		
5	Beton zwykły B-10	m3	3,046		
6	Beton zwykły kl. B 10	m3	0,120		
7	Beton zwykły	m3	0,510		
8	Blacha stalowa ocynkowana płaska 0,75mm	kg	12,730		
9	Cegła budowlana pełna kl.150	szt	1.382,000		
10	Cement murarski 15	kg	0,310		
11	Czerpnie powietrza ściennie kołowe, typ B o średnicy do 315mm	szt	2,000		
12	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1500mm	szt	14,000		
13	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 75mm	szt	2,000		
14	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	2,000		
15	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,060		
16	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,120		
17	Drewno na stemple okrągłe długości 8,9m 6-20cm	m3	0,128		
18	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,495		
19	Drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	8,000		
20	Drut wskaźnikowy	m	90,950		
21	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	kg	0,898		
22	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,080		
23	Farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm3	0,080		
24	Haki i uchwyty do rur	szt	48,000		
25	Kausze stalowe ocynkowane	szt	25,000		
26	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	31,000		
27	Kołnierze ślepe	szt	0,200		
28	Konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	20,000		
29	Koryto drewniane	szt	0,020		
30	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	m	2,500		
31	Krawędziaki iglaste nasycone kl.I dl. 3.9-4.8 m	m3	0,020		
32	Krawędziaki iglaste nasycone kl.III dl. 5.1-6.0m	m3	0,246		
33	Kręgi betonowe o średnicy 1,0m i wysokości 0,5m	szt	5,250		
34	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	21,000		
35	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe	szt	0,300		
36	Króćce żeliwne jednokołnierzone FI=1m	szt	0,200		
37	Kształtki wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m2	0,700		
38	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	31,200		
39	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	6,300		
40	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	39,900		
41	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	5,320		
42	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	113,300		
43	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	24,720		
44	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	2,060		
45	Łączniki zaciskowe 25mm	szt	5,700		
46	Łączniki zaciskowe 15mm	szt	14,040		
47	Łączniki zaciskowe 20mm	szt	4,960		
48	Miski ustępowe porcelanowe Kompakt	szt	7,000		
49	Nasady rurowe żeliwne, kołnierzone z siodelkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 80/32	szt	1,000		
50	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1,000		
51	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno'	kg	355,898		
52	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5,000		
53	Pisuary porcelanowe	szt	3,000		
54	Płyty gumowe bez przekładek 15mm	kg	0,740		
55	Płyty pilśniowe porowate bitumowane 12,5mm	kg	0,510		
56	Podchloryn sodowy	kg	0,500		
57	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	szt	1,075		
58	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030		
59	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów typu B/I o średnicy do 100mm	szt	1,025		
60	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	5,000		
61	Pompa skrzydełkowa podwójnego działania	szt	2,000		
62	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	57,096		

Zestawienie materiałów

Strona 12/14

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
63	Pospółka	m3	38,064		
64	Przewody wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m2	1,850		
65	Przylączy elastyczne do armatury	szt	7,000		
66	Roztwór asfaltowy Abizol P	kg	105,800		
67	Roztwór asfaltowy Abizol R	kg	47,660		
68	Rura st.typ S inst.cz.fi 60,3/3,6(50) mm	m	5,400		
69	Rury drenażowe 100mm	m	46,920		
70	Rury PE 15mm	m	26,780		
71	Rury PE 20mm	m	8,240		
72	Rury PE 25mm	m	10,300		
73	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	6,000		
74	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 20mm	m	0,420		
75	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyoną asfaltem Z01 89,0/4,0mm	m	34,680		
76	Rury wywiewne żeliwne 100mm	szt	1,000		
77	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 50mm	m	4,180		
78	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm	m	7,344		
79	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 110mm	m	21,762		
80	Rury z PCW przepustowe 50mm	m	0,765		
81	Rury z PCW przepustowe 75mm	m	1,377		
82	Rury z PCW przepustowe 110mm	m	4,131		
83	Rury z polietylenu niskociśnieniowego (PE) 1MPa 40mm	m	3,210		
84	Rury z polietylenu PE, PEHD 40mm	m	108,120		
85	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 110mm	m	24,480		
86	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 150mm	m	25,500		
87	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 200mm	m	32,640		
88	Sedesy kompakt z polistyrenu	szt	7,000		
89	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1,000		
90	Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,017		
91	Stopnie włazowe żeliwne	szt	40,000		
92	Studnia wodomierzowa ocieplana prefabrykowana	szt	1,000		
93	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - pogłębienie istniejącej studni	szt	1,000		
94	Syfony pisuarowe mosiężne 25mm	szt	3,000		
95	Syfony umywalkowe mosiężne, ze spustem i rurą odpływową 32mm	szt	6,000		
96	Syfony wannowe żeliwne nadstropowe 40mm	szt	1,000		
97	Syfony zlewozmywakowe kielichowe żeliwne 50mm	szt	1,000		
98	Sznur konopny smołowany	kg	0,150		
99	Sznur konopny surowy	kg	0,090		
100	Ściągacz śrubowy ocynkowany, z gwintem lewym i prawym M16A/0,63 z uchwytyami widelkowymi stalowymi ocynkowanymi z gwintem lewym i prawym	szt	6,240		
101	Śruby fundamentowe rodzaj Z M12x200mm z nakrętkami	kg	1,160		
102	Śruby średniodokładne M12 kpl	kg	1,180		
103	Śruby średniodokładne M14 kpl	kg	1,520		
104	Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	0,180		
105	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	2,085		
106	Śruby zgrubne 6-kątne M16	kg	1,480		
107	Tabliczki do oznakowania gazociągu	szt	2,000		
108	Taśma Denso plastyczna	m2	0,218		
109	Taśma z polietylenu	m	90,950		
110	Tuleje kołnierzone ciśnieniowe z PE 40mm	szt	3,300		
111	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 50mm	szt	5,000		
112	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm	szt	9,000		
113	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 110mm	szt	27,000		
114	Uchwyty z blachy stalowej do rur z PCW	szt	16,000		
115	Umywalki porcelanowe prostokątne lub trapezowe	szt	6,000		
116	Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 150dm3	szt	1,000		
117	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 160mm	szt	1,040		
118	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm	szt	6,740		
119	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 315mm	szt	2,100		
120	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	2,030		
121	Uszczelki gumowe płaskie	szt	2,000		
122	Uszczelki gumowe	szt	2,000		
123	Wełna mineralna	kg	10,621		

Zestawienie materiałów

Strona 13/14

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
124	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 110kg	szt	1,000		
125	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,038		
126	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	5,000		
127	Woda	m3	10,940		
128	wodomierz JS 2,5	szt	4,000		
129	Wpust ściekowy podłogowy, żeliwny z rusztem 50mm	szt	2,000		
130	Wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	6,000		
131	Wsporniki stalowe	szt	2,000		
132	Wywietrzaki cylindryczne do 100mm	szt	1,000		
133	Wywietrzaki cylindryczne do 200mm	szt	1,000		
134	Zaprawa cementowa m. 80	m3	2,000		
135	Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone 32mm	szt	1,000		
136	Zawory 20mm	szt	2,000		
137	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe mosiężne 15mm	szt	1,000		
138	Zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	1,000		
139	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,200		
140	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,400		
141	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 15mm	szt	14,000		
142	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 20mm	szt	5,000		
143	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 25mm	szt	1,000		
144	Zawory spłukujące do pisuarów 15mm	szt	3,000		
145	Zawory spustowe grzybkowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6MPa z kpl śrub	szt	0,100		
146	Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000		
147	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6MPa z kpl. śrub	szt	0,100		
148	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	1,000		
149	Zawór napowietrzający	szt	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 14/14

ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW NAD JEZIOREM DYWICKIM - Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,133		
2	Koparka 0.60 m3	m-g	5,929		
3	Koparka gaśnicowa 0,25m3	m-g	9,262		
4	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	0,038		
5	Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h z rurą 20m	m-g	0,035		
6	Prościarka do rur PE	m-g	4,505		
7	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,133		
8	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	8,034		
9	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,234		
10	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	16,828		
11	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,627		
12	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	3,520		
13	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,427		
14	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	20,408		
15	Samochód skrzyniowy	m-g	6,517		
16	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,026		
17	Spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	6,971		
18	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	8,308		
19	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	52,104		
	Razem		146,039		