

Przedmiar robót

Instalacja elektryczna toalety

Obiekt	Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.
Kod CPV	45310000-3, 45315700-5, 45312310-3
Budowa	Chojnice przy ul.Sukienników, Parkowej, Krasickiego, Nowotki, Al.Brzozowej
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice, ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa Projektowanie i Nadzorowanie Zdzisław Kufel ul. Sukienników 6, 89-600 Chojnice

Sporządził asyst. proj. inst. elektr. Łukasz Bobkowski

Chojnice 15.03.2011r.

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

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Nr	Opis robót
1	Szafa zasilająca toalety SZT
2	Instalacje wewnętrzne
2.1	Instalacja bez gniazd
2.2	Instalacja odbiorcze
3	Pomiary

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 Szafa zasilająca toalety SZT							
1	E-04	KNR 2-01 0707/02 Wykopy ręczne w gruncie kategorii III o głębokości do 1,5m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN 2 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	2,8584	5,717				
2	E-04	KNNR 5 0411/05 Montaż fundamentu prefabrykowanego betonowego o objętości do 0,25m3 w wykopie, w gruncie kategorii III, pod rozdzielnicę 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Fundament prefabrykowany betonowy Sprzęt Środek transportowy	r-g szt m-g	1,03 1 0,5	1,030 1,000 0,500				
3	E-04	KNNR 5 0401/04 Montaż szafy punktu zasilającego 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Szafa 80x80 z szynami TH35, pokrywami	r-g kpl	10,2 1	10,200 1,000				
4	E-04	KNNR 5 0605/08 Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III 6 m Robocizna Robotnicy Materiały Pręty stalowe ocynkowane fi 20 Materiały pomocnicze Sprzęt Wibromłot	r-g m % m-g	0,447 1,04 2,5 0,205	2,682 6,240 1,230				
5	E-04	KNR 5-08 0620/01 Montaż uchwytów uziemiających skręcanych na rurach o średnicy do 100mm - złącze uziomowe do płaskownika 25x4mm2 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Złącze uziomowe B do 40mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	0,1 1,44 1 2,5	0,100 1,440 1,000				
6	E-04	KNNR 5 0407/04 Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego FRX303 100A 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rozłącznik 3(4)-biegunowy FRX303 100 A Wyzwalacz wzrostowy WW361 230V	r-g szt szt	0,34 1 1	0,340 1,000 1,000				
7	E-04	KNNR 5 0407/01 Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego S 301 B10A 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10A	r-g szt	0,18 1	0,360 2,000				
8	E-04	KNNR 5 0407/01 Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego S301 B16A 4 szt Robocizna							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy	r-g	0,18	0,720				
		Materiały							
		Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe S301 B 16A	szt	1	4,000				
9	E-04	KNNR 5 0407/02 Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego S 303 B32A 1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,26	0,260				
		Materiały							
		Wyłącznik nadprądowy S 303 B 32A	szt	1	1,000				
10	E-04	KNNR 5 0406/01 Montaż wyłącznika zmierzchowego programowalnego 1z 1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,63	0,630				
		Materiały							
		Przełącznik programowalny zmierzchowy z fotokomórką	szt	1	1,000				
11	E-04	KNNR 5 0406/01 Montaż ochronnika hybrydowego klasy I 1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,63	0,630				
		Materiały							
		Ochronnik przeciwprzepięciowy do obiektów budowlanych iskriernikowo-warystorowy klasy I 6-modułowy	szt	1	1,000				
12		KNNR 5 0406/01 Montaż regulatora temperatury 4-30 1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,63	0,630				
		Materiały							
		Regulator temperatury 4-30, 16A, sonda 2,5m	szt	1	1,000				
13		KNR 5-08 0206/03 Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 35mm2 5 m							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0242	0,121				
		Materiały							
		Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 35mm2	m	1,04	5,200				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		RAZEM: Szafa zasilająca toalety SZT							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Razem element							
		2 Instalacje wewnętrzne							
		2.1 Instalacja bez gniazd							
14	E-04	KNR 5-08 0107/04 Rury winidurkowe o średnicy 40mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 15 m							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1313	1,970				
		Materiały							
		Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	1,04	15,600				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
15	E-04	KNR 5-08 0207/02 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych o przekroju do 12mm2 w powłoce polwinitowej 135 m							
		Robocizna							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0389	5,252				
		Materiały							
		Przewód kabelkowy miedziany YDYp-750V 3x 1,5mm ²	m	1,04	140,400				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
16	E-04	KNR 5-08 0502/09 Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania 9 kpl							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,13	1,170				
		Materiały							
		Kołki kotwiące	szt	2	18,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
17	E-04	KNR 5-08 0511/06 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych, z kloszem z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 2x18W przelotowych 3 szt							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,62	1,860				
		Materiały							
		Oprawa świetłówkowa w obudowie stalowej, klosz opalowy PLX, IP54 2x18W, 2600lm	szt	1	3,000				
		Świetłówka LF 18W	szt	2	6,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
18	E-04	KNR 5-08 0504/07 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych końcowych 2x18W 1 szt							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,32	0,320				
		Materiały							
		Plafoniera z aluminium, klosz poliwęglanowy, biała, 2x18W, IP54, 2400lm z wbudowanym czujnikiem ruchu	szt	1	1,000				
		Świetłówka kompakt. 18W 250V	szt	2	2,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		RAZEM: Instalacja bez gniazd							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Razem element							
		2.2 Instalacja odbiorcze							
19	E-04	KNR 5-08 0107/04 Rury winidurowe o średnicy 40mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 10 m							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1313	1,313				
		Materiały							
		Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	1,04	10,400				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
20	E-04	KNR 5-08 0207/02 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych o przekroju do 12mm ² w powłoce polwinitowej 80 m							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0389	3,112				
		Materiały							
		Przewód YDYt-750V 3x2,5mm ²	m	1,04	83,200				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		RAZEM: Instalacja odbiorcze							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		3 Pomiary							
21	E-04	KNP 18-13 1301/03 Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 20 pól 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.IV	r-g	18,4	18,400				
22	E-04	KNR 4-03 1202/01 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego 6 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,65 0,65	3,900 3,900				
23	E-04	KNR 4-03 1202/02 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego 1 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,88 0,88	0,880 0,880				
24	E-04	KNR 4-03 1206/01 Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych 1 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,34	0,340				
25	E-04	KNP 18-13 1346/08 Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika różnicowo-prądowego 3 kpl Robocizna Elektromonterzy gr.IV	r-g	6,5	19,500				
26	E-04	KNR 4-03 1205/01 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1 pomiar. Robocizna Robocizna	r-g	1,24	1,240				
		RAZEM: Pomiary Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							
		Ogółem							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Fundament prefabrykowany betonowy	szt	1,000		
2	Kołki kotwiące	szt	18,000		
3	Ochronnik przeciwprzepięciowy do obiektów budowlanych iskiernikowo-warystorowy klasy I 6-modułowy	szt	1,000		
4	Oprawa świetłóvkowa w obudowie stalowej, klosz opalowy PLX, IP54 2x18W, 2600lm	szt	3,000		
5	Plafoniera z aluminium, klosz poliwęglanowy, biała, 2x18W, IP54, 2400lm z wbudowanym czujnikiem ruchu	szt	1,000		
6	Pręty stalowe ocynkowane fi 20	m	6,240		
7	Przełącznik programowalny zmierzchowy z fotokomórką	szt	1,000		
8	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 35mm2	m	5,200		
9	Przewód kabelkowy miedziany YDYP-750V 3x 1,5mm2	m	140,400		
10	Przewód YDYt-750V 3x2,5mm2	m	83,200		
11	Regulator temperatury 4-30, 16A, sonda 2,5m	szt	1,000		
12	Rozłącznik 3(4)-biegunowy FRX303 100 A	szt	1,000		
13	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	26,000		
14	Szafa 80x80 z szynami TH35, pokrywami	kpl	1,000		
15	Świetłóvk kompakt. 18W 250V	szt	2,000		
16	Świetłóvk LF 18W	szt	6,000		
17	Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10A	szt	2,000		
18	Wyłącznik nadprądowy S 303 B 32A	szt	1,000		
19	Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe S301 B 16A	szt	4,000		
20	Wyzwalacz wzrostowy WW361 230V	szt	1,000		
21	Złącze uziomowe B do 40mm	szt	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Fundament prefabrykowany betonowy	szt	1,000		
2	Kołki kotwiące	szt	18,000		
3	Ochronnik przeciwprzepięciowy do obiektów budowlanych iskiernikowo-warystorowy klasy I 6-modułowy	szt	1,000		
4	Oprawa świetłóvkowa w obudowie stalowej, klosz opalowy PLX, IP54 2x18W, 2600lm	szt	3,000		
5	Plafoniera z aluminium, klosz poliwęglanowy, biała, 2x18W, IP54, 2400lm z wbudowanym czujnikiem ruchu	szt	1,000		
6	Pręty stalowe ocynkowane fi 20	m	6,240		
7	Przełącznik programowalny zmierzchowy z fotokomórką	szt	1,000		
8	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 35mm2	m	5,200		
9	Przewód kabelkowy miedziany YDYP-750V 3x 1,5mm2	m	140,400		
10	Przewód YDYt-750V 3x2,5mm2	m	83,200		
11	Regulator temperatury 4-30, 16A, sonda 2,5m	szt	1,000		
12	Rozłącznik 3(4)-biegunowy FRX303 100 A	szt	1,000		
13	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	26,000		
14	Szafa 80x80 z szynami TH35, pokrywami	kpl	1,000		
15	Świetłóvk kompakt. 18W 250V	szt	2,000		
16	Świetłóvk LF 18W	szt	6,000		
17	Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10A	szt	2,000		
18	Wyłącznik nadprądowy S 303 B 32A	szt	1,000		
19	Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe S301 B 16A	szt	4,000		
20	Wyzwalacz wzrostowy WW361 230V	szt	1,000		
21	Złącze uziomowe B do 40mm	szt	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi, obejmującymi m.in. amfiteatr, toalety, place zabaw dla dzieci, skatepark, boiska z zapleczem szatniowym, place zabaw dla psów, ogród botaniczny, alpinarium, obudowę przepompowni, gry terenowe, punkty informacji, ścieżki tematyczne, małą architekturę, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Środek transportowy	m-g	0,500		
2	Wibromłot	m-g	1,230		
	Razem		1,730		