

Przedmiar robót

Obudowa systemu fotowoltaicznego

Obiekt	Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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, zieleni, urządzenia odnawialnych źródeł energii. W zakresie części I
Kod CPV	45212120-3 - Roboty budowlane w zakresie parków tematycznych 45111230-9 - Roboty w zakresie stabilizacji gruntu 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45112210-0 - Usuwanie wierzchniej warstwy gleby 45223500-1 - Konstrukcje z betonu zbrojonego
Budowa	Chojnice przy ul.Sukienników, Parkowej, Krasickiego, Nowotki, Al.Brzozowej
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice 89-600 Chojnice ul.Stary Rynek 1

Sporządził Andrzej Tyborski

Chojnice 15.03.2011

*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 obiektami i 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. W zakresie części I

Nr	Opis robót
1.	Roboty ziemne
2.	Fundamenty
3.	Obłożenie ścian wewnętrznych
4.	Obudowa

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Roboty ziemne									
1	2	KNR 2-01 0206/01 Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km $0,82*1,76*1,10*1,5 = 2,381\text{m}^3$ 2,381 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5t (1)	r-g m-g m-g	 0,1577 0,0615 0,1859	 0,375 0,146 0,443				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	2	Kalkulacja indywidualna Dostawa piasku do zasypania $0,82*1,76*1,10*1,5 = 2,38\text{m}^3$ $-0,82*1,76*1,10 = -1,59\text{m}^3$ 0,79 m3 Razem pozycja							
3	2	KNR 2-01 0320/01 Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 0,79 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,8786	0,694				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	2	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III 0,79 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g m-g	 0,1022 0,031	 0,081 0,024				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2. Fundamenty									
5	8	KNR-W 2-02 1101/03 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu $0,82*1,76*0,1 = 0,144\text{m}^3$ 0,144 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C8/10 (B-10) Materiały pomocnicze Sprzęt Pompa do betonu	r-g m3 % m-g	 2,9 1,03 1,5 0,1	 0,418 0,148 0,014				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	4	KNR-W 2-02 0205/01 Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy $0,82*1,76*0,15 = 0,216\text{m}^3$ $(0,30*0,82+1,76*0,21)*0,1 = 0,062\text{m}^3$ 0,278 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C12/15 (B-15) wodoszczelny Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	r-g m3 m3 m3	 2,68-2,23 1,015 0,002 0,001	 0,125 0,282 0,0006 0,0003				

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0,02	0,006				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,003				
		Pompa do betonu	m-g	0,06	0,017				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	4	KNR-W 2-02 0207/05 Ściany żelbetowe łukowe grubości 12cm o wysokości do 6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy gr.12cm (1,45+0,82)*2*0,95 = 4,313m2 4,313 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	6,36-0,44	25,533				
		Materiały							
		Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	0,122	0,526				
		Drewno na stemple	m3	0,002	0,009				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,01	0,043				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,024	0,104				
		Gwoździe budowlane gołe	kg	1,36	5,866				
		Drut stalowy miękki	kg	0,55	2,372				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,06	0,259				
		Pompa do betonu	m-g	0,01	0,043				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	15	Kalkulacja indywidualna Dostawa elementów stalowych ocynkowanych i malowanych farbą kwasoodporną (59,53+126,98+69,13+24,28) = 279,920kg 279,92 kg							
		Razem pozycja							
9	4	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż przepustów dla kabli 3 kpl							
		Razem pozycja							
10	4	KNR 2-05 0101/01 Słupy o masie do 1t w halach typu lekkiego-montaż 279,92/1000 = 0,280t 0,28 t							
		Robocizna							
		Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	15,68	4,390				
		Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	6,09	1,705				
		Materiały							
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg		6,700				
		Szyna TH-35-7,5	m		3,380				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	4	KNR 2-05 9901/01 Materiały dodatkowe do montowanych konstrukcji stalowych hal i budynków szkieletowych 0,28 t							
		Materiały							
		Farba olejna do gruntowania, przeciwrzdzewna miniowa 60%	dm3	0,19	0,053				
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowych 3,25mm	szt	25	7,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	4	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 8mm płyty 0,82*1,76*14*2*0,888/1000 = 0,036t (0,30*0,82+1,76*0,21)*14*2*0,888/1000 = 0,015t							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		ściany gr.12cm (1,45+0,82)*2*0,95*14*2*0,888/1000 = 0,107t 0,158 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe zębowane 8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętakarka do prętów Środek transportowy	r-g t % m-g m-g m-g m-g	42,9 1,02 1,5 4,3 5,8 4,8 1,6	6,778 0,161 0,679 0,916 0,758 0,253				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	12	KNR 2-02w 0603/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu gruntującego ściany gr.12cm (1,45+0,82)*2*0,95 = 4,31m2 4,31 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,11 0,15 1,5 0,0011	0,474 0,646 0,005				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	12	KNR 2-02w 0603/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno pierwsza warstwa 4,31 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,0966 0,5 1,5 0,0005	0,416 2,155 0,002				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	12	KNR 2-02w 0603/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno każda następna warstwa ponad jedną 4,31 m2 Robocizna R=2 Robotnicy Materiały M=2 Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt S=2 Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,082 0,5 1,5 0,0004	0,707 4,310 0,003				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		3. Obłożenie ścian wewnętrznych							
16	3	Kalkulacja indywidualna Wyprawa z powłoki kwasoodpornej na bazie żywicy z siatką z włókna szklanego płyta 0,82*1,76 = 1,443m2 ściany gr.12cm (1,45+0,82)*2*0,95 = 4,313m2 5,756 m2 Razem pozycja							
		4. Obudowa							
17	15	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż obudowy w formie obłej bryły kamiennej wykonanej z kompozytu żywicznego zbrojonego włóknem szklanym ocieplony od środka pianka poliuretanową gr.2cm 1 kpl							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja							

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	4,390		
2	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	1,705		
3	Robocizna razem	r-g	0,081		
4	Robotnicy gr.I	r-g	1,070		
5	Robotnicy	r-g	34,451		
	Razem		41,697		

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły C12/15 (B-15) wodoszczelny	m3	0,282		
2	Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	0,526		
3	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	0,148		
4	Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2)	dm3	6,465		
5	Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2)	dm3	0,646		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,044		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,104		
8	Drewno na stemple	m3	0,009		
9	Drut stalowy miękki	kg	2,372		
10	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych 3,25mm	szt	7,000		
11	Farba olejna do gruntowania, przeciwrdezwna miniowa 60%	dm3	0,053		
12	Gwoździe budowlane gołe	kg	5,871		
13	Pręty zbrojeniowe żebrowane 8mm	t	0,161		
14	Szyna TH-35-7,5	m	3,380		
15	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	6,700		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zagospodarowanie parku 1000-lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i 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. W zakresie części I

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Giętkarka do prętów	m-g	0,758		
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1)	m-g	0,146		
3	Nożyce do prętów	m-g	0,916		
4	Pompa do betonu	m-g	0,074		
5	Prościarka do prętów	m-g	0,679		
6	Samochód samowyładowczy do 5t (1)	m-g	0,443		
7	Środek transportowy	m-g	0,525		
8	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,024		
	Razem		3,567		