

Przedmiar robót

Altana nr 3 + taras widokowy pływający

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 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45111230-9 - Roboty w zakresie stabilizacji gruntu 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45211320-8 - Roboty budowlane w zakresie altan 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.	Prace przygotowawcze
2.	Altana nr3
2.1.	Roboty ziemne
2.2.	Konstrukcja
2.3.	Konstrukcja drewniana dachu
2.4.	Posadzki
2.5.	Pokrycie z obróbkami
3.	Taras widokowy pływający
4.	Rampa do opuszczania łodzi

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. Prace przygotowawcze									
1		Kalkulacja indywidualna Obniżenie poziomu lustra wody na czas prowadzenia robót 1 kpl Razem pozycja							
2	1	KNR 4-01 0212/02 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15cm $10,0*0,4*0,6*2 = 4,800\text{m}^3$ 4,8 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	16,18	77,664				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2. Altana nr3									
2.1. Roboty ziemne									
3	2	KNR 2-01 0206/01 Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km $(5,98*6,16-(1,63*1,74*2))*1,0*1,5 = 46,747\text{m}^3$ 46,747 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,1577	7,372				
		Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m ³ (1) Samochód samowyladowczy do 5t (1)	m-g m-g	0,0615 0,1859	2,875 8,690				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	2	Kalkulacja indywidualna Dostawa piasku do zasypiania $(5,98*6,16-(1,63*1,74*2))*1,0*1,5 = 46,75\text{m}^3$ $-(5,98*6,16-(1,63*1,74*2))*1,0 = -31,16\text{m}^3$ 15,59 m ³ Razem pozycja							
5	2	KNR 2-01 0320/01 Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 15,59 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,8786	13,697				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	2	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III 15,59 m ³ Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m ³ /h	r-g m-g	0,1022 0,031	1,593 0,483				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2.2. Konstrukcja									
7	4	Kalkulacja indywidualna Dostawa elementów elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo słupy+ belki 708,18 = 708,180kg blachy 613,95 = 613,950kg 1322,13 kg Razem pozycja							
8	4	KNR 2-05 1006/04 Montaż konstrukcji z profili zimnogiętych pod lekką obudowę o masie do 70kg 1,32213 t Robocizna Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III Spawacze gr.II	r-g r-g r-g	53,81 26,9 26,9	71,144 35,565 35,565				

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
		Sprzęt Ciągnik kołowy 75-85KM Przyczepa skrzyniowa 10t Spawarka elektryczna wirująca 300A Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g m-g m-g	2,15 2,15 14,8	2,843 2,843 19,568				
9	4	KNR 2-05 9901/01 Materiały dodatkowe do montowanych konstrukcji stalowych hal i budynków szkieletowych 1,32213 t Materiały Farba olejna do gruntowania, przeciwrdzewna miniowa 60% Elektrody stalowe do spawania stali węglowych 3,25mm Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami Kotew wklejana 16mm L= 150mm z podkładką i nakrętką Razem pozycja Cena jednostkowa	dm3 szt kg szt	0,19 25 32,000	0,251 33,053 31,460				
2.3. Konstrukcja drewniana dachu									
10	5	KNR-W 2-02 0408/03 Krokwie zwykłe z tarcicy nasyconej o długości do 4,5m i przekroju do 180cm2 $0,08*0,12*3,6*8 = 0,276m^3$ $0,14*0,12*3,9*8 = 0,524m^3$ 0,8 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II konstrukcyjne impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym Środki impregnacyjne Śruby podkładki i nakrętki Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 kg kg % m-g m-g	17,9 1,04 0,5 4,820 1,5 0,84 0,66	14,320 0,832 0,400 4,820				
2.4. Posadzki									
11	D-08.01.01	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod obrzeże $2,57*8*(0,18*0,1+0,1*0,1) = 0,576m^3$ 0,576 m3 Robocizna Robocizna razem Materiały Beton zwykły C12/15 (B-15) Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe Piasek Woda Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 m3 m3 m3 %	9,02 1,04 0,04 0,27 0,47 0,5	5,196 0,599 0,023 0,156 0,271				
12	D-08.03.01	KNR 2-31 0407/05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $2,57*8 = 20,560m$ 20,56 m Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały	r-g r-g	0,1202 0,1569	2,471 3,226				

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
		Obrzeża betonowe 30x8cm Piasek Cement portlandzki 35 bez dodatków Woda Materiały pomocnicze	m m3 t m3 %	1,02 0,0055 0,0016 0,0014 0,5	20,971 0,113 0,033 0,029				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/03 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm 29,82 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Piasek płukany 2-8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	 r-g r-g m3 % m-g	 0,0345 0,0133 0,037 0,5 0,0014	 1,029 0,397 1,103 0,042				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/04 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm 29,82 m2 Robocizna R=7 Robotnicy gr.II Materiały M=7 Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt S=7 Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	 r-g m3 % m-g	 0,0068 0,0123 0,5 0,0005	 1,419 2,568 0,104				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	D-05.03.23a	KNR 2-31 0307/03 Nawierzchnia z klinkieru drogowego układanego na istniejącej podsypce z wypełnieniem spoin piaskiem 29,82 m2 Robocizna Brukarze gr.III Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Klinkier drogowy 200x100x40 Piasek Materiały pomocnicze	 r-g r-g r-g szt m3 %	 0,5145 0,504 0,0315 53,6 0,0288 0,5	 15,342 15,029 0,939 1 598,352 0,859				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2.5. Pokrycie z obróbkami									
16	5	KNR-W 2-02 0410/01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 2,49/2*3,0*8*1,16 = 34,661m2 34,661 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Deski iglaste strugane na wpust i pióro nasyczone kl.III 25mm oraz impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym Gwoździe budowlane gołe Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Środek transportowy	 r-g m3 kg % m-g m-g	 0,31 0,028 0,08 1,5 0,01 0,03	 10,745 0,971 2,773 0,347 1,040				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

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
17	6	KNR K-05r02 0102/03 Mocowanie papy na deskowaniu pełnym 34,661 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Papa termozgrzewalna podkładowa Gwoździe budowlane ocynkowane Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Samochód dostawczy	r-g m2 kg %	0,102 1,15 0,052 1,5	3,535 39,860 1,802				
		Razem pozycja Cena jednostkowa			0,208 0,208				
18	6	KNR 0-15 0518/01 Pokrycie dachów o pochyleniu do 60 stopni dachówką bitumiczną zgrzewalną, pasami o długości 1m i szerokości 28cm 34,661 m2 Robocizna Dekarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Dachówka bitumiczna w kształcie karpiówki pokrytej folia miedzianą Gwoździe budowlane papowe ocynkowane Gaz propanowo-butanowy Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g m2 kg kg %	0,3678 0,1834 1,05 0,0783 0,05 1,5	12,748 6,357 36,394 2,714 1,733				
		Razem pozycja Cena jednostkowa			0,766 1,473				
19	6	KNR 0-15 0518/05 Obróbka kalenicy dachówką o szerokości 28cm 3,25*8*0,25 = 6,500mb 6,5 mb Robocizna Dekarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Dachówka bitumiczna w kształcie karpiówki pokrytej folia miedzianą Gwoździe budowlane papowe ocynkowane Gaz propanowo-butanowy Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g m2 kg kg %	0,1643 0,0657 0,3 0,0051 0,003 1,5	1,068 0,427 1,950 0,033 0,020				
		Razem pozycja Cena jednostkowa			0,036 0,070				
20	6	NNRNKB 6 0541/01 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25cm pas nadrynnowy 2,49*8*0,25 = 4,980m2 4,98 m2 Robocizna Blacharze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Blacha powlekana płaska Wkręty samogwintujące typu SW do blach Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m2 szt %	1,01 1,14 1,23 27,5 1,5	5,030 5,677 6,125 136,950				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,008	0,040				

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
21	6	<p>NNRNKB 1 0518/02 Montaż prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych o średnicy 10cm z blachy grubości 0,55mm $2,6*8 = 20,80m$ 20,8 m</p> <p>Robocizna Blacharze gr.II Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały Rynny dachowe śr.100mm z blachy powlekanej kompletnie wyposażone Uchwyty do rynien dachowych Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy Wyciąg</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g r-g m kpl % m-g m-g	0,4356 0,0101 1,22 2 1,5 0,0028 0,0015	9,060 0,210 25,376 41,600 0,058 0,031				
22	6	<p>NNRNKB 1 0520/01 Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych o średnicy 8cm z blachy z cynku grubości 0,55mm $3,5*2 = 7,00m$ 7 m</p> <p>Robocizna Blacharze gr.II Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały Rury spustowe okrągłe śr.8cm z blachy stalowej powlekanej kompletnie wyposażone Uchwyty do rur spustowych Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g r-g m szt % m-g	0,4926 0,0723 1 0,33 1,5 0,002	3,448 0,506 7,000 2,310 0,014				
3. Taras widokowy pływakowy									
23	2	<p>KNR 2-01 0217/05 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 $67,62*1,0 = 67,620m3$ $(2,4+2,55+2,5+5,2)*2,4*1,3 = 39,468m3$ $10,0*(0,56+0,25)/2*1,0 = 4,050m3$ 111,138 m3</p> <p>Robocizna Robotnicy gr.I</p> <p>Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1)</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g m-g	0,0908 0,039	10,091 4,334				
24	2	<p>Kalkulacja indywidualna Dostawa piasku do zasypiania $111,138 = 111,14m3$ 111,14 m3</p> <p>Razem pozycja</p>							
25	2	<p>KNR 2-01 0320/01 Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 111,13 m3</p> <p>Robocizna Robotnicy gr.I</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g	0,8786	97,639				
26	2	<p>KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III 111,13 m3</p> <p>Robocizna Robocizna razem</p>	r-g	0,1022	11,357				

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
		Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spaliniowa 100m3/h	m-g	0,031	3,445				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	2	KNR-W 2-02 1101/01 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym 67,62*0,1 = 6,762m3 6,762 m3							
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,26	35,568				
		Materiały Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	1,03	6,965				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	4	KNR-W 2-02 0207/01 Ściany żelbetowe proste grubości 8cm o wysokości do 3m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy gr.25cm (2,4+2,55+2,5+5,2)*2,4 = 30,360m2 gr.41cm 10,0*1,0 = 10,000m2 40,36 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,1-0,31	112,604				
		Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	0,082	3,310				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,007	0,283				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,003	0,121				
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0,5	20,180				
		Drut stalowy miękki	kg	0,12	4,843				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,03	1,211				
		Pompa do betonu	m-g	0,01	0,404				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	4	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 17cm gr.25cm (2,4+2,55+2,5+5,2)*2,4 = 30,360m2 30,36 m2							
		Robocizna R=17 Robotnicy	r-g	0,06-0,03	15,484				
		Materiały M=17 Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	0,01	5,161				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt S=17 Pompa do betonu	m-g	0,001	0,516				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	4	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 33cm gr.41cm 10,0*1,0 = 10,000m2 10 m2							
		Robocizna R=33 Robotnicy	r-g	0,06-0,03	9,900				
		Materiały M=33 Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	0,01	3,300				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt S=33 Pompa do betonu	m-g	0,001	0,330				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

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
31	4	KNR-W 2-02 0210/01 Belki i podciągi żelbetowe o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 8m/m2 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 0,25*1,8*10,0 = 4,500m3 4,5 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm szalunkowe Gwoździe budowlane gołe Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Pompa do betonu	r-g m3 m3 m3 m3 kg % m-g m-g	15,7-3,48 1,02 0,012 0,046 0,055 2,7 1,5 0,12 0,08	54,990 4,590 0,054 0,207 0,247 12,150 0,540 0,360				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	12	KNR 2-02w 0603/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu gruntującego 40,36*2+10,0*1,8 = 98,72m2 98,72 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	10,859 14,808 0,109				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	12	KNR 2-02w 0603/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno pierwsza warstwa 98,72 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	9,536 49,360 0,049				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	12	KNR 2-02w 0603/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno każda następna warstwa ponad jedną 98,72 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	16,190 98,720 0,079				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	4	KNR-W 2-02 0205/01 Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 67,62*0,25 = 16,905m3 16,905 m3 Robocizna Robotnicy Materiały	r-g	2,68-2,23	7,607				

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
		Beton zwykły C12/15 (B-15) wodoszczelny	m3	1,015	17,159				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,002	0,034				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,001	0,017				
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0,02	0,338				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,169				
		Pompa do betonu	m-g	0,06	1,014				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	4	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 12mm 7*2*2*67,62*0,888/1000 = 1,681t 7*2*2*40,36*0,888/1000 = 1,004t 2,685 t							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	42,9	115,186				
		Materiały							
		Pręty zbrojeniowe żebrowane 12mm	t	1,02	2,739				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Prościarka do prętów	m-g	4,3	11,546				
		Nożyce do prętów	m-g	5,8	15,573				
		Giętarka do prętów	m-g	4,8	12,888				
		Wyciąg	m-g	0,8	2,148				
		Środek transportowy	m-g	1,6	4,296				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	4	KNR-W 2-02 1217/02 Narożniki z kątowników stalowych 180x180x16mm 10 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,965	9,650				
		Materiały							
		Narożnik z L 180x180x16 z prętami kotwiącymi 12mm	kg	44	440,000				
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,005	0,050				
		Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,012	0,120				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0075	0,075				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	4	Kalkulacja indywidualna Dostawa elementów elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo 1613,31 = 1 613,310kg 1613,31 kg							
		Razem pozycja							
39	4	KNR 2-05 1006/04 Montaż konstrukcji z profili zimnogiętych pod lekką obudowę o masie do 70kg 1,61331 t							
		Robocizna							
		Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	53,81	86,812				
		Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	26,9	43,398				
		Spawacze gr.II	r-g	26,9	43,398				
		Sprzęt							
		Ciągnik kołowy 75-85KM	m-g	2,15	3,469				
		Przyczepa skrzyniowa 10t	m-g	2,15	3,469				
		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	14,8	23,877				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	4	KNR 2-05 9901/01 Materiały dodatkowe do montowanych konstrukcji stalowych hal i budynków szkieletowych							

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
		1,6133 t Materiały Farba olejna do gruntowania, przeciwrdezwna miniowa 60% Elektrody stalowe do spawania stali węglowych 3,25mm Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami Razem pozycja Cena jednostkowa	dm3 szt kg	0,19 25	0,307 40,332 118,430				
41	4	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż platform pływających 240x960 szt.4 1 kpl Razem pozycja							
42	19	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż desek tarasowych 180x40mm na śruby zamkowe pomost 9,60*9,75 = 93,600m2 9,6*2,50 = 24,000m2 schody (0,3*5+0,7)*9,6 = 21,120m2 138,72 m2 Razem pozycja							
43	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż balustady stalowej h=110mm słupki spawane z blachy stalowej 5mm wypełnienie z płaskownika 20x2 oraz 30x2 całość ocynkowana i malowana proszkowo taras 9,60+2,4*4*2+7,4+4,0+2,38*2 = 44,960m 44,96 m Razem pozycja							
44	18	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż ławek żeliwno drewnianych 175x75x84 2 kpl Razem pozycja							
		4. Rampa do opuszczania łodzi							
45	8	KNR-W 2-02 1103/01 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej 3,0*7,5*0,15 = 3,375m3 3,375 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Piasek płukany Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 %	4,32 1,08 1,5	14,580 3,645				
46	4	KNR-W 2-02 1901/05 Umocnienie płytami drogowymi skarp zbiorników terenowych 3,0*7,5 = 22,500m2 22,5 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x150x15cm górna powierzchnia ryflowana Materiały pomocnicze Sprzęt Żuraw samochodowy 7-10t (1) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt % m-g	0,454 1,5 0,0658	10,215 5,000 1,480				
47	5	KNR-W 2-02 0406/01 Murlaty z tarcicy nasyczonej o przekroju do 180cm2 0,08*0,20*7,5*3 = 0,360m3 0,36 m3 Robocizna Robotnicy Materiały	r-g	12,3	4,428				

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
		Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m3	1,06	0,382				
		Środki impregnacyjne	kg	0,34	0,122				
		Kotwy wklejane śr.12mm L=350mm na klej epoksydowy	szt		24,000				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,98	0,353				
		Środek transportowy	m-g	1,08	0,389				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
48	15	Kalkulacja indywidualna Balustrada stalowa z rury śr.50/2,9mm ocynkowanej i malowanej proszkowo							
		7,5 m							
		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	Blacharze gr.II	r-g	17,538		
2	Brukarze gr.II	r-g	2,471		
3	Brukarze gr.III	r-g	15,342		
4	Dekarze gr.II	r-g	13,816		
5	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	157,956		
6	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	78,963		
7	Robocizna razem	r-g	18,146		
8	Robotnicy gr.I	r-g	224,203		
9	Robotnicy gr.II	r-g	17,478		
10	Robotnicy	r-g	455,399		
11	Spawacze gr.II	r-g	78,963		
	Razem		1 080,276		

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	17,159		
2	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,599		
3	Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	16,361		
4	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	6,965		
5	Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2)	dm3	148,080		
6	Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2)	dm3	14,808		
7	Blacha powlekana płaska	m2	6,125		
8	Cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,033		
9	Dachówka bitumiczna w kształcie karpiówki pokrytej folią miedzianą	m2	38,344		
10	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,316		
11	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe	m3	0,230		
12	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,138		
13	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm szalunkowe	m3	0,247		
14	Deski iglaste strugane na wpust i pióro nasyczone kl.III 25mm oraz impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym	m3	0,971		
15	Drewno na stemple	m3	0,054		
16	Drut stalowy miękki	kg	4,843		
17	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych 3,25mm	szt	73,386		
18	Farba olejna do gruntowania, przeciwrzdewna miniowa 60%	dm3	0,558		
19	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,050		
20	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,120		
21	Gaz propanowo-butanowy	kg	1,753		
22	Gwoździe budowlane gołe	kg	35,441		
23	Gwoździe budowlane ocynkowane	kg	1,802		
24	Gwoździe budowlane papowe ocynkowane	kg	2,747		
25	Klinkier drogowy 200x100x40	szt	1 598,352		
26	Kotew wklejana 16mm L= 150mm z podkładką i nakrętką	szt	32,000		
27	Kotwy wklejane śr.12mm L=350mm na klej epoksydowy	szt	24,000		
28	Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II konstrukcyjne impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym	m3	0,832		
29	Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m3	0,382		
30	Narożnik z L 180x180x16 z prętami kotwiącymi 12mm	kg	440,000		
31	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	20,971		
32	Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	39,860		
33	Piasek płukany 2-8mm	m3	1,103		
34	Piasek płukany	m3	3,645		
35	Piasek	m3	3,695		
36	Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x150x15cm górna powierzchnia ryflowana	szt	5,000		
37	Pręty zbrojeniowe żebrowane 12mm	t	2,739		
38	Rury spustowe okrągłe śr.8cm z blachy stalowej powlekanej kompletnie wyposażone	m	7,000		
39	Rynny dachowe śr.100mm z blachy powlekanej kompletnie wyposażone	m	25,376		
40	Środki impregnacyjne	kg	0,522		
41	Śruby podkładki i nakrętki	kg	4,820		
42	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	149,890		
43	Uchwyty do rur spustowych	szt	2,310		
44	Uchwyty do rynien dachowych	kpl	41,600		
45	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	136,950		
46	Woda	m3	0,300		
	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	Ciągnik kołowy 75-85KM	m-g	6,311		
2	Gietarka do prętów	m-g	12,888		
3	Koparka gaśnicowa 0,40m3 (1)	m-g	7,209		
4	Nożyce do prętów	m-g	15,573		
5	Pompa do betonu	m-g	2,624		
6	Prościarka do prętów	m-g	11,546		
7	Przyczepa skrzyniowa 10t	m-g	6,311		
8	Samochód dostawczy	m-g	0,208		
9	Samochód samowyładowczy do 5t (1)	m-g	8,690		
10	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	43,445		
11	Środek transportowy	m-g	10,140		
12	Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	m-g	0,146		
13	Wyciąg	m-g	4,561		
14	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	3,928		
15	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	1,480		
	Razem		135,061		