

Przedmiar robót

Wejście główne

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
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 16.11.2011

*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.	Znaki zodiaku
1.1.	Roboty ziemne
1.2.	Fundamenty i ściany fundamentowe
1.3.	Obłożenie ścian
1.4.	Figury zodiaku
2.	Pergola
2.1.	Roboty ziemne
2.2.	Fundamenty i ściany fundamentowe
2.3.	Pergola
2.4.	Obłożenie ścian

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	1. Znaki zodiaku							
	1.1. Roboty ziemne							
1	KNR 2-01 0310/01 Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii I-II ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład $0,6*1,0*7,8*2*1,5 = 14,040\text{m}^3$ 14,04 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,4325	20,112				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	Kalkulacja indywidualna Dostawa piasku do zasypania Nr ST: 2a $0,6*1,0*7,8*2*1,5 = 14,04\text{m}^3$ $-0,6*1,0*7,8*2 = -9,36\text{m}^3$ 4,68 m ³ Razem pozycja							
3	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 4,68 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,8786	4,112				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III Nr ST: 2 4,68 m ³ Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m ³ /h	r-g m-g	0,1022 0,031	0,478 0,145				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	1.2. Fundamenty i ściany fundamentowe							
5	KNR-W 2-02 1101/01 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym $0,6*0,1*7,8*2 = 0,936\text{m}^3$ 0,936 m ³ Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C8/10 (B-10) Materiały pomocnicze	r-g m3 %	5,26 1,03 1,5	4,923 0,964				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR-W 2-02 0202/01 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy $0,6*0,4*7,8*2 = 3,744\text{m}^3$ 3,744 m ³ Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe Gwoździe budowlane gołe Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Pompa do betonu	r-g m3 m3 m3 m3 kg % m-g m-g	7,41-2,71 1,015 0,004 0,007 0,005 0,53 1,5 0,05 0,08	17,597 3,800 0,015 0,026 0,019 1,984 0,187 0,300				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR-W 2-02 0207/05 Ściany żelbetowe łukowe grubości 12cm o wysokości do 6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy							

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	gr.35cm 7,60*0,6 = 4,560m2 gr.27cm 7,60*2*0,37 = 5,624m2 gr.10cm 1,0*0,7*2 = 1,400m2 1,0*0,8*2 = 1,600m2 1,0*0,9*2 = 1,800m2 1,0*1,0*2 = 2,000m2 1,0*1,10*2 = 2,200m2 1,0*1,20*2 = 2,400m2 21,584 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe Gwoździe budowlane gołe Drut stalowy miękki Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Pompa do betonu Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 m3 m3 m3 kg kg % m-g m-g	6,36-0,44 0,122 0,002 0,01 0,024 1,36 0,55 1,5 0,06 0,01	127,777 2,633 0,043 0,216 0,518 29,354 11,871 1,295 0,216				
8	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy (ściany gr.35cm) gr.35cm 7,60*2*0,6 = 9,120m2 9,12 m2 Robocizna R=23 Robotnicy Materiały M=23 Beton zwykły C16/20 (B-20) Materiały pomocnicze Sprzęt S=23 Pompa do betonu Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 % m-g	0,06-0,03 0,01 1,5 0,001	6,293 2,098 0,210				
9	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy (ściany gr.27cm) gr.27cm 7,60*2*0,37 = 5,624m2 5,624 m2 Robocizna R=15 Robotnicy Materiały M=15 Beton zwykły C16/20 (B-20) Materiały pomocnicze Sprzęt S=15 Pompa do betonu Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 % m-g	0,06-0,03 0,01 1,5 0,001	2,531 0,844 0,084				
10	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy (ściany gr.10cm) gr.10cm 1,0*0,7*2 = 1,400m2 1,0*0,8*2 = 1,600m2 1,0*0,9*2 = 1,800m2 1,0*1,0*2 = 2,000m2 1,0*1,10*2 = 2,200m2 1,0*1,20*2 = 2,400m2 11,4 m2 Robocizna R=-2 Robotnicy Materiały M=-2 Beton zwykły C16/20 (B-20) Materiały pomocnicze Sprzet S=-2	r-g m3 %	0,06-0,03 0,01 1,5	-0,684 -0,228				

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Pompa do betonu	m-g	0,001	-0,023				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR-W 2-02 0259/01 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej elementów budynków i budowli 6mm 1,5*2*2*9*6*2*0,222/1000 = 0,144t 1,2*6*6*2*0,222/1000 = 0,019t 0,6*26*2*0,222/1000 = 0,007t 0,17 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętarka do prętów Środek transportowy	r-g t % m-g m-g m-g m-g	 35,7 1,002 1,5 3,6 4,75 4,03 1,3	 6,069 0,170 0,612 0,808 0,685 0,221				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 8mm 1,4*3*6*2*0,395/1000 = 0,020t 1,7*3*6*2*0,395/1000 = 0,024t 8,0*4*2*0,395/1000 = 0,025t 0,6*3*6*2*0,395/1000 = 0,009t 0,078 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe żebrowane 8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętarka 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	 3,346 0,080 0,335 0,452 0,374 0,125				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 12mm 8,0*4*2*0,888/1000 = 0,057t 0,057 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe żebrowane 12mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętarka 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	 2,445 0,058 0,245 0,331 0,274 0,091				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR 2-02w 0603/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu gruntującego Nr ST: 12 ławy 0,4*2*7,8*2 = 12,48m2 gr.35cm 7,60*2*0,6*2 = 18,24m2 gr.27cm 7,60*2*0,37*2 = 11,25m2 gr.10cm 1,0*0,7*2*2 = 2,80m2 1,0*0,8*2*2 = 3,20m2 1,0*0,9*2*2 = 3,60m2 1,0*1,0*2*2 = 4,00m2 1,0*1,10*2*2 = 4,40m2							

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	1,0*1,20*2*2 = 4,80m2 64,77 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g	0,11	7,125				
		dm3	0,15	9,715				
		%	1,5					
		m-g	0,0011	0,071				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR 2-02w 0603/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno pierwsza warstwa Nr ST: 12 64,77 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g	0,0966	6,257				
		dm3	0,5	32,385				
		%	1,5					
		m-g	0,0005	0,032				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR 2-02w 0603/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno każda następna warstwa ponad jedną Nr ST: 12 64,77 m2 Robocizna R=2 Robotnicy Materiały M=2 Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt S=2 Środek transportowy	r-g	0,082	10,622				
		dm3	0,5	64,770				
		%	1,5					
		m-g	0,0004	0,052				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR-W 2-02 0602/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu gruntującego ławy 0,23*7,8*2 = 3,588m2 3,588 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g	0,0733	0,263				
		dm3	0,15	0,538				
		%	1,5					
		m-g	0,0009	0,003				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR-W 2-02 0602/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa 3,588 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g	0,0635	0,228				
		dm3	0,5	1,794				
		%	1,5					
		m-g	0,0004	0,001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR-W 2-02 0602/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad jedną 3,588 m2 Robocizna							

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,0587	0,211				
	Materiały							
	Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m ²)	dm ³	0,5	1,794				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0004	0,001				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	1.3. Obłożenie ścian							
20	KNR-W 2-02 2102/01 Ściany i pilastry z granitu gr.2cm ściany przód $1,0*(0,7+0,8+0,9+1,0+1,1+1,2)*2 = 11,400\text{m}^2$ ściany tył $1,0*0,25*6*2 = 3,000\text{m}^2$ boki $(0,1*(0,7+0,8+0,9+1,0+1,1+1,2)*0,1*2 = 0,114\text{m}^2$ 14,514 m ²							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,97	57,621				
	Materiały							
	Zaprawa klejowa mrozoodporna do granitu 1,2kg/m ² /mm	kg	3,6	52,250				
	Pręty stalowe 6-10mm	kg	0,2	2,903				
	Płyty z granitu gr.2cm	m ²	1,03	14,949				
	Materiały pomocnicze	%	23					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
21	KNR-W 2-02 2104/01 Półki z granitu gr.2cm 1,0*6*2 = 12,000m 12 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,13	25,560				
	Materiały							
	Zaprawa klejowa mrozoodporna do granitu 1,2kg/m ² /mm	kg	3,6	43,200				
	Pręty stalowe 6-10mm	kg	0,21	2,520				
	Płyty z granitu gr.2cm	m ²		1,920				
	Materiały pomocnicze	%	25					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
22	KNR 2-02w 0102/04 Ściany przyziemia z kamienia twardego Nr ST: 3 ściany $7,6*0,37*0,075*2 = 0,422\text{m}^3$ $0,15*0,45*5*0,075*2 = 0,051\text{m}^3$ półka $7,60*0,25*0,075*2 = 0,285\text{m}^3$ 0,758 m ³							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	12,2	9,248				
	Materiały							
	Kamień łupany do murów rzędowych i warstwowych	m ³	1,15	0,872				
	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0,3	0,227				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
23	KNR 2-02w 0102/06 Ściany z kamienia - dodatek za spoinowanie Nr ST: 3 ściany $7,6*0,37*2 = 5,624\text{m}^2$ $0,15*0,45*5*2 = 0,675\text{m}^2$ półka $7,60*0,25*2 = 3,800\text{m}^2$ 10,099 m ²							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,89	8,988				
	Materiały							
	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0,015	0,151				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	1.4. Figury zodiaku							
24	Kalkulacja indywidualna Wykonanie grawerowania płyt 12 kpl							
	Razem pozycja							
25	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż figur zodiaku							

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	12 kpl Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Figury znaków zodiaku Kotwy wklejane śr.12mm L=150mm na klej epoksydowy Kotwy wklejane śr.8mm L=150mm na klej epoksydowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt szt szt	3 1	36,000 12,000 112,000 44,000				
26	KNR-W 2-02 2130/01 Wykonanie w granicie otworów okrągłych o głębokości do 5cm i średnicy do 4cm 10+12+11+16+5+9+11+5+8+13+6+19 = 125,000sztukę 125 sztukę Robocizna Robotnicy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,38x1,25	59,375				
27	Kalkulacja indywidualna Dostawa i osadzenie półkoli z brązu 125 kpl Razem pozycja							
2. Pergola								
2.1. Roboty ziemne								
28	KNR 2-01 0310/01 Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii I-II ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład 0,6*1,0*1,51*2*1,5 = 2,718m3 2,718 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	1,4325	3,894				
29	Kalkulacja indywidualna Dostawa piasku do zasypania Nr ST: 2a 0,6*1,0*1,51*2*1,5 = 2,72m3 -0,6*1,0*1,51*2 = -1,81m3 0,91 m3 Razem pozycja							
30	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 0,91 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,8786	0,800				
31	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III Nr ST: 2 0,91 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	0,1022 0,031	0,093 0,028				
2.2. Fundamenty i ściany fundamentowe								
32	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 0,6*0,1*1,51*2 = 0,181m3 0,181 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	0,525 0,186 0,018				

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR-W 2-02 0202/01 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 0,6*0,4*1,51*2 = 0,725m3 0,725 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) wodoszczelny Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe Gwoździe budowlane gołe Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Pompa do betonu	r-g m3 m3 m3 m3 kg % m-g m-g	7,41-2,71 1,015 0,004 0,007 0,005 0,53 1,5 0,05 0,08	3,408 0,736 0,003 0,005 0,004 0,384 0,036 0,058				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR-W 2-02 0207/05 Ściany żelbetowe łukowe grubości 12cm o wysokości do 6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy gr.39,5cm 1,51*0,55*2 = 1,661m2 gr.21cm 1,28*0,41*2 = 1,050m2 2,711 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe Gwoździe budowlane gołe Drut stalowy miękki Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Pompa do betonu	r-g m3 m3 m3 m3 kg kg % m-g m-g	6,36-0,44 0,122 0,002 0,01 0,024 1,36 0,55 1,5 0,06 0,01	16,049 0,331 0,005 0,027 0,065 3,687 1,491 0,163 0,027				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy (ściany gr.39,5cm) gr.39,5cm 1,51*0,55*2 = 1,661m2 1,661 m2 Robocizna R=27,5 Robotnicy Materiały M=27,5 Beton zwykły C16/20 (B-20) Materiały pomocnicze Sprzęt S=27,5 Pompa do betonu	r-g m3 % m-g	0,06-0,03 0,01 1,5 0,001	1,370 0,457 0,046				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR-W 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości ścian żelbetowych z układaniem betonu z zastosowaniem pompy (ściany gr.21cm) gr.21cm 1,28*0,41*2 = 1,050m2 1,05 m2 Robocizna R=9 Robotnicy Materiały M=9 Beton zwykły C16/20 (B-20) Materiały pomocnicze Sprzęt S=9 Pompa do betonu	r-g m3 % m-g	0,06-0,03 0,01 1,5 0,001	0,284 0,095 0,009				
	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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
37	KNR-W 2-02 0259/01 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej elementów budynków i budowli 6mm $1,9*7*2*0,222/1000 = 0,006t$ $0,6*5*2*0,222/1000 = 0,001t$ 0,007 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętarka do prętów Środek transportowy	r-g t % m-g m-g m-g m-g	35,7 1,002 1,5 3,6 4,75 4,03 1,3	0,250 0,007 0,025 0,033 0,028 0,009				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zębowanej elementów budynków i budowli 8mm $1,4*4*2*0,395/1000 = 0,004t$ 0,004 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe zębowane 8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętarka 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	0,172 0,004 0,017 0,023 0,019 0,006				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zębowanej elementów budynków i budowli 12mm $1,6*4*2*0,888/1000 = 0,011t$ 0,011 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe zębowane 12mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętarka 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	0,472 0,011 0,047 0,064 0,053 0,018				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	KNR 2-02w 0603/09 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu gruntującego Nr ST: 12 ławy $0,4*2*1,51*2 = 2,42m^2$ ściany gr.39,5cm $1,51*0,55*2 = 1,66m^2$ 4,08 m ² Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m ²) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,11 0,15 1,5 0,0011	0,449 0,612 0,004				
	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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
41	KNR 2-02w 0603/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno pierwsza warstwa Nr ST: 12 4,08 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	0,394 2,040 0,002				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	KNR 2-02w 0603/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno każda następna warstwa ponad jedną Nr ST: 12 4,08 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	0,669 4,080 0,003				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR-W 2-02 0602/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu gruntującego ławy 0,21*1,51*2 = 0,634m2 0,634 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,0733 0,15 1,5 0,0009	0,046 0,095 0,0006				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR-W 2-02 0602/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa 0,634 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,0635 0,5 1,5 0,0004	0,040 0,317 0,0003				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
45	KNR-W 2-02 0602/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad jedną 0,6343 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g dm3 % m-g	0,0587 0,5 1,5 0,0004	0,037 0,317 0,0003				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	2.3. Pergola							
46	Kalkulacja indywidualna Dostawa elementów konstrukcji pergoli ocynkowanego i malowanego proszkowo							

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	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	14,77+416,26 = 431,030kg 431,03 kg Razem pozycja							
47	KNR 2-05 1006/03 Montaż konstrukcji pergoli 0,43103 t Robocizna Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III Spawacze gr.II Materiały Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całą długość, z nakrętkami i podkładkami Kotwy wklejane śr. 16mm L=280mm na klej epoksydowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g r-g kg szt	57,69 28,81 28,81	24,866 12,418 12,418 4,900 16,000				
48	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż elementów drewnianych 0,087+0,07 = 0,157m3 0,157 m3 Razem pozycja							
2.4. Obłożenie ścian								
49	KNR 2-02w 0102/04 Ściany przyziemia z kamienia twardego Nr ST: 3 ściany 1,25*0,42*0,075*2*2 = 0,158m3 boki 0,36*0,42*0,075*2 = 0,023m3 półka 1,28*0,41*0,075*2 = 0,079m3 0,26 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Kamień łupany do murów rzędowych i warstwowych Zaprawa cementowa M-12 Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 m3 %	12,2 1,15 0,3 1,5	3,172 0,299 0,078				
50	KNR 2-02w 0102/06 Ściany z kamienia - dodatek za spoinowanie Nr ST: 3 ściany 1,25*0,42*2*2 = 2,100m2 boki 0,36*0,42*2 = 0,302m2 półka 1,28*0,41*2 = 1,050m2 3,452 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Zaprawa cementowa M-12 Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 %	0,89 0,015 1,5	3,072 0,052				

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	24,866		
2	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	12,418		
3	Robocizna razem	r-g	0,571		
4	Robotnicy gr.I	r-g	64,917		
5	Robotnicy	r-g	386,203		
6	Spawacze gr.II	r-g	12,418		
	Razem		501,394		

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 C16/20 (B-20) wodoszczelny	m3	4,536		
2	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	6,228		
3	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	1,151		
4	Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2)	dm3	107,497		
5	Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2)	dm3	10,961		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,274		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,605		
8	Drewno na stemple	m3	0,066		
9	Drut stalowy miękki	kg	13,362		
10	Figury znaków zodiaku	szt	12,000		
11	Gwoździe budowlane gołe	kg	35,410		
12	Kamień łupany do murów rzędowych i warstwowych	m3	1,171		
13	Kotwy wklejane śr.12mm L=150mm na klej epoksydowy	szt	112,000		
14	Kotwy wklejane śr.16mm L=280mm na klej epoksydowy	szt	16,000		
15	Kotwy wklejane śr.8mm L=150mm na klej epoksydowy	szt	44,000		
16	Płyty z granitu gr.2cm	m2	16,869		
17	Pręty stalowe 6-10mm	kg	5,423		
18	Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm	t	0,177		
19	Pręty zbrojeniowe żebrowane 12mm	t	0,069		
20	Pręty zbrojeniowe żebrowane 8mm	t	0,084		
21	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	4,900		
22	Zaprawa cementowa M-12	m3	0,509		
23	Zaprawa klejowa mrozoodporna do granitu 1,2kg/m2/mm	kg	95,450		
	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	Giętarka do prętów	m-g	1,433		
2	Nożyce do prętów	m-g	1,711		
3	Pompa do betonu	m-g	0,945		
4	Prościarka do prętów	m-g	1,282		
5	Środek transportowy	m-g	2,324		
6	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,173		
	Razem		7,868		