

Przedmiar robót

Altana nr 1

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, zieleń, urządzenia odnawialnych źródeł energii. W zakresie części II
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. Parkowej, Nowotki, Al.Brzozowej
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice 89-600 Chojnice ul.Stary Rynek 1

Sporządził Andrzej Tyborski

Chojnice 10 luty 2012 r.

*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, zieleni, urządzenia odnawialnych źródeł energii. W zakresie części II

Nr	Opis robót
1.	Roboty ziemne
2.	Fundamenty
3.	Konstrukcja
4.	Konstrukcja drewniana dachu
5.	Posadzki
6.	Pokrycie z obróbkami
7.	Siedziska

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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Roboty ziemne								
1	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 3,14*2,4*2,4*1,10*1,5 = 29,843m ³ 29,843 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m ³ (1) Samochód samowyladowczy do 5t (1)	r-g m-g m-g	0,1577 0,0615 0,1859	4,706 1,835 5,548				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	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 3,14*2,4*2,4*0,1 = 1,809m ³ 1,809 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,4325	2,591				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	Kalkulacja indywidualna Dostawa piasku do zasypiania (29,843+1,809) = 31,65m ³ -(1,809+2,713) = -4,52m ³ 27,13 m ³ Razem pozycja							
4	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 27,13 m ³ Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,8786	23,836				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III 27,13 m ³ Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m ³ /h	r-g m-g	0,1022 0,031	2,773 0,841				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty ziemne Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
2. Fundamenty								
6	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 3,14*2,4*2,4*0,1 = 1,809m ³ 1,809 m ³ 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	5,246 1,863 0,181				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7	KNR-W 2-02 0205/01 Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy $3,14 \times 2,4 \times 2,4 \times 0,15 = 2,713 \text{ m}^3$ 2,713 m ³ 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 Gwoździe budowlane gołe Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Pompa do betonu Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g m-g	2,68-2,23 0,01 0,06	1,221 0,027 0,163				
8	KNR-W 2-02 0259/01 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej elementów budynków i budowli 6mm $((0,20+0,10) \times 2+0,14) \times (3,14 \times 4,8) / 0,20 \times 0,222 / 1000 = 0,012 \text{ t}$ 0,012 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętakarka do prętów Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	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	0,428 0,012 0,043 0,057 0,048 0,016				
9	KNR-W 2-02 0259/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 12mm $3,14 \times 2,4 \times 2,4 \times 20 \times 0,888 / 1000 = 0,642 \text{ t}$ $3,14 \times 4,8 \times 4 \times 0,888 / 1000 = 0,054 \text{ t}$ 0,696 t Robocizna Robotnicy Materiały Pręty zbrojeniowe żebrowane 12mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów Nożyce do prętów Giętakarka do prętów Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	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	29,858 0,710 2,993 4,037 3,341 1,114				
10	KNR 2-02w 0603/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu gruntującego $3,14 \times 4,8 \times 0,15 = 2,26 \text{ m}^2$ 2,26 m ² Robocizna Robotnicy Materiały Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m ²) Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g dm3 % m-g	0,11 0,15 1,5 0,0011	0,249 0,339 0,002				
11	KNR 2-02w 0603/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno pierwsza warstwa 2,26 m ² 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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	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	0,218 1,130 0,001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR 2-02w 0603/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno każda następna warstwa ponad jedną 2,26 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	0,371 2,260 0,002				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR-W 2-02 0602/09 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu gruntującego 3,14*2,4*2,4 = 18,086m2 18,086 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	1,326 2,713 0,016				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR-W 2-02 0602/01 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa 18,086 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	1,148 9,043 0,007				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR-W 2-02 0602/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad jedną 18,086 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	1,062 9,043 0,007				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Fundamenty Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	3. Konstrukcja							

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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
16	Kalkulacja indywidualna Dostawa elementów elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo słupy S1 115,60 = 115,600kg S1a 117,42 = 117,420kg S2 112,43 = 112,430kg S3 114,26 = 114,260kg słup z głowica 35,09 = 35,090kg zastrzały 55,98 = 55,980kg płaskownik 22,40 = 22,400kg belki 192,47 = 192,470kg 765,65 kg Razem pozycja							
17	KNR 2-05 1006/04 Montaż konstrukcji z profili zimnogiętych pod lekką obudowę o masie do 70kg 0,76565 t Robocizna Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III Spawacze gr.II Sprzęt Ciągnik kołowy 75-85KM Przyczepa skrzyniowa 10t Spawarka elektryczna wirująca 300A Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g r-g m-g m-g m-g	53,81 26,9 26,9 2,15 2,15 14,8	41,200 20,596 20,596 1,646 1,646 11,332				
18	KNR 2-05 9901/01 Materiały dodatkowe do montowanych konstrukcji stalowych hal i budynków szkieletowych 0,767565 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 12mm z podkładką i nakrętką Razem pozycja Cena jednostkowa	dm3 szt kg szt	0,19 25 32,000	0,146 19,189 12,640 				
	RAZEM: Konstrukcja Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	4. Konstrukcja drewniana dachu							
19	KNR-W 2-02 0408/03 Krokwie zwykłe z tarcicy nasyconej o długości do 4,5m i przekroju do 180cm2 $0,08*0,08*(2,45*6+2,70*4+2,65*2+2,85*4) = 0,270m^3$ 0,27 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 Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 kg kg % m-g	17,9 1,04 0,5 4,820 1,5 0,66	4,833 0,281 0,135 4,820 0,178				
	RAZEM: Konstrukcja drewniana dachu Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							

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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	5. Posadzki							
20	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod obrzeże $1,85*8*(0,18*0,1+0,1*0,1) = 0,414m^3$ 0,414 m ³ Robocizna Robocizna razem Materiały Beton zwykły C12/15 (B-15) Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g	9,02	3,734				
		m3	1,04	0,431				
		m3	0,04	0,017				
		m3	0,27	0,112				
		m3	0,47	0,195				
		%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 2-31 0407/03 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem $1,8*8 = 14,400m$ 14,4 m Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Obrzeża betonowe 30x8cm Piasek Materiały pomocnicze	r-g	0,1202	1,731				
		r-g	0,1202	1,731				
		m	1,02	14,688				
		m3	0,006	0,086				
		%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 2-31 0105/03 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm $15,42 = 15,420m^2$ 15,42 m ² Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Piasek płukany 2-8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	r-g	0,0345	0,532				
		r-g	0,0133	0,205				
		m3	0,037	0,571				
		%	0,5					
		m-g	0,0014	0,022				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR 2-31 0105/04 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm 15,42 m ² Robocizna R=7 Robotnicy gr.II Materiały M=7 Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt S=7 Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	r-g	0,0068	0,734				
		m3	0,0123	1,328				
		%	0,5					
		m-g	0,0005	0,054				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR 2-31 0307/03 Nawierzchnia z klinkieru drogowego układanego na istniejącej podsypce z wypełnieniem spoin piaskiem 15,42 m ² Robocizna Brukarze gr.III Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Klinkier drogowy 200x100x40 Piasek Materiały pomocnicze	r-g	0,5145	7,934				
		r-g	0,504	7,772				
		r-g	0,0315	0,486				
		szt	53,6	826,512				
		m3	0,0288	0,444				
		%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Posadzki							

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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<p>Razem k.b.</p> <p>Koszty zakupu</p> <p>Koszty pośrednie</p> <p>Zysk</p> <p>Razem</p> <p>Razem element</p>							
	6. Pokrycie z obróbkami							
25	<p>KNR-W 2-02 0410/01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej</p> <p>1,91/2*2,5*8*1,16 = 22,156m2</p> <p>22,156 m2</p> <p>Robocizna</p> <p>Robotnicy</p> <p>Materiały</p> <p>Deski iglaste strugane na wpust i pióro nasyczone kl.III 25mm oraz impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym</p> <p>Gwoździe budowlane gołe</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt</p> <p>Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>	<p>r-g</p> <p>m3</p> <p>kg</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>0,31</p> <p>0,028</p> <p>0,08</p> <p>1,5</p> <p>0,03</p>	<p>6,868</p> <p>0,620</p> <p>1,772</p> <p>0,665</p>				
26	<p>KNR K-05r02 0102/03 Mocowanie papy na deskowaniu pełnym</p> <p>22,156 m2</p> <p>Robocizna</p> <p>Robotnicy</p> <p>Materiały</p> <p>Papa termozgrzewalna podkładowa</p> <p>Gwoździe budowlane ocynkowane</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt</p> <p>Samochód dostawczy</p> <p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>	<p>r-g</p> <p>m2</p> <p>kg</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>0,102</p> <p>1,15</p> <p>0,052</p> <p>1,5</p> <p>0,006</p>	<p>2,260</p> <p>25,479</p> <p>1,152</p> <p>0,133</p>				
27	<p>KNR 0-15 0518/01 Pokrycie dachów o pochyleniu do 60 stopni dachówką bitumiczną zgrzewalną, pasami o długości 1m i szerokości 28cm</p> <p>22,156 m2</p> <p>Robocizna</p> <p>Dekarze gr.II</p> <p>Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały</p> <p>Dachówka bitumiczna w kształcie karpiówki pokrytej folia miedzianą</p> <p>Gwoździe budowlane papowe ocynkowane</p> <p>Gaz propanowo-butanowy</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt</p> <p>Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>	<p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m2</p> <p>kg</p> <p>kg</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>0,3678</p> <p>0,1834</p> <p>1,05</p> <p>0,0783</p> <p>0,05</p> <p>1,5</p> <p>0,0425</p>	<p>8,149</p> <p>4,063</p> <p>23,264</p> <p>1,735</p> <p>1,108</p> <p>0,942</p>				
28	<p>KNR 0-15 0518/05 Obróbka kalenicy dachówką o szerokości 28cm</p> <p>2,50*8*0,25 = 5,000mb</p> <p>5 mb</p> <p>Robocizna</p> <p>Dekarze gr.II</p> <p>Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały</p> <p>Dachówka bitumiczna w kształcie karpiówki pokrytej folia miedzianą</p> <p>Gwoździe budowlane papowe ocynkowane</p> <p>Gaz propanowo-butanowy</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt</p> <p>Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja</p>	<p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m2</p> <p>kg</p> <p>kg</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>0,1643</p> <p>0,0657</p> <p>0,3</p> <p>0,0051</p> <p>0,003</p> <p>1,5</p> <p>0,0108</p>	<p>0,822</p> <p>0,328</p> <p>1,500</p> <p>0,026</p> <p>0,015</p> <p>0,054</p>				

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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
29	<p>NNRNKB 6 0541/01 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25cm pas nadrynnowy $1,91*8*2*0,25 = 7,640\text{m}^2$ 7,64 m²</p> <p>Robocizna Blacharze gr.II Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały Blacha powlekana płaska Wkręty samogwintujące typu SW do blach Zaprawa cementowa M7 Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy</p>	<p>r-g r-g m2 szt m3 % m-g</p>	<p>1,01 1,14 1,23 27,5 0,002 1,5 0,008</p>	<p>7,716 8,710 9,397 210,100 0,015 0,061</p>				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	<p>NNRNKB 1 0518/02 Montaż prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych o średnicy 10cm z blachy grubości 0,55mm $1,91*8 = 15,28\text{m}$ 15,28 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</p>	<p>r-g r-g m kpl % m-g</p>	<p>0,4356 0,0101 1,22 2 1,5 0,0028</p>	<p>6,656 0,154 18,642 30,560 0,043</p>				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	<p>NNRNKB 1 0520/01 Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych o średnicy 8cm z blachy grubości 0,55mm $2,7 = 2,70\text{m}$ 2,7 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>r-g r-g m szt % m-g</p>	<p>0,4926 0,0723 1,0 0,33 1,5 0,002</p>	<p>1,330 0,195 2,700 0,891 0,005</p>				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	<p>RAZEM: Pokrycie z obróbkami</p> <p>Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem</p> <p>Razem element</p>							
	7. Siedziska							
32	<p>Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż elementów drewnianych 4x20cm siedzisk $0,04*0,20*(1,66+1,47)*2*2 = 0,100\text{m}^3$ $0,04*0,20*(1,73+1,56)*2*4 = 0,211\text{m}^3$ $0,04*0,20*1,63*2*6 = 0,156\text{m}^3$ 0,467 m³</p> <p>Robocizna Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały</p>	<p>r-g</p>	<p>0,2</p>	<p>0,093</p>				

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 II

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Elementy siedzisk z drewna sosnowego 4x20cm malowanego lakierobejcą	m3	1	0,467				
	Śruby zamkowe M10 z nakrętką i podkładką	kg		22,940				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Siedziska 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 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 II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Blacharze gr.II	r-g	15,702		
2	Brukarze gr.II	r-g	1,731		
3	Brukarze gr.III	r-g	7,934		
4	Dekarze gr.II	r-g	8,970		
5	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	41,200		
6	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	20,596		
7	Robocizna razem	r-g	6,507		
8	Robotnicy gr.I	r-g	47,100		
9	Robotnicy gr.II	r-g	9,038		
10	Robotnicy	r-g	55,088		
11	Spawacze gr.II	r-g	20,596		
	Razem		234,462		

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 II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły C12/15 (B-15) wodoszczelny	m3	2,754		
2	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,431		
3	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	1,863		
4	Bitumiczna powłoka cienkowarstwowa (0,5 l/m2)	dm3	21,476		
5	Bitumiczna powłoka gruntująca (0,15 l/m2)	dm3	3,052		
6	Blacha powlekana płaska	m2	9,397		
7	Dachówka bitumiczna w kształcie karpiówki pokrytej folią miedzianą	m2	24,764		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm szalunkowe	m3	0,005		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe	m3	0,017		
10	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm szalunkowe	m3	0,003		
11	Deski iglaste strugane na wpust i pióro nasyczone kl.III 25mm oraz impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym	m3	0,620		
12	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych 3,25mm	szt	19,189		
13	Elementy siedzisk z drewna sosnowego 4x20cm malowanego lakierobejcą	m3	0,467		
14	Farba olejna do gruntowania, przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,146		
15	Gaz propanowo-butanowy	kg	1,123		
16	Gwoździe budowlane gołe	kg	1,827		
17	Gwoździe budowlane ocynkowane	kg	1,152		
18	Gwoździe budowlane papowe ocynkowane	kg	1,760		
19	Klinkier drogowy 200x100x40	szt	826,512		
20	Kotew wklejana 12mm z podkładką i nakrętką	szt	32,000		
21	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II konstrukcyjne impregnowane próżniowo do NRO oraz malowane impregnatem ochronno-dekoracyjnym	m3	0,281		
22	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	14,688		
23	Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	25,479		
24	Piasek płukany 2-8mm	m3	0,571		
25	Piasek	m3	1,970		
26	Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm	t	0,012		
27	Pręty zbrojeniowe żebrowane 12mm	t	0,710		
28	Rury spustowe okrągłe śr.8cm z blachy stalowej powlekanej kompletnie wyposażone	m	2,700		
29	Rynny dachowe śr.100mm z blachy powlekanej kompletnie wyposażone	m	18,642		
30	Środki impregnacyjne	kg	0,135		
31	Śruby zamkowe M10 z nakrętką i podkładką	kg	22,940		
32	Śruby podkładki i nakrętki	kg	4,820		
33	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	12,640		
34	Uchwyty do rur spustowych	szt	0,891		
35	Uchwyty do rynien dachowych	kpl	30,560		
36	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	210,100		
37	Woda	m3	0,195		
38	Zaprawa cementowa M7	m3	0,015		
	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, zieleni, urządzenia odnawialnych źródeł energii. W zakresie części II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 75-85KM	m-g	1,646		
2	Giętarka do prętów	m-g	3,389		
3	Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1)	m-g	1,835		
4	Nożyce do prętów	m-g	4,094		
5	Pompa do betonu	m-g	0,344		
6	Prościarka do prętów	m-g	3,036		
7	Przyczepa skrzyniowa 10t	m-g	1,646		
8	Samochód dostawczy	m-g	0,133		
9	Samochód samowyładowczy do 5t (1)	m-g	5,548		
10	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	11,332		
11	Środek transportowy	m-g	3,140		
12	Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	m-g	0,076		
13	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,841		
	Razem		37,060		