

---

Wartość kosztorysowa

---

Słownie:

---

## PRZEDMIAR

Zewnętrzna instalacja wody w ogrodzie botanicznym

Obiekt Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Kod CPV 45212120-3 - Roboty budowlane w zakresie parków tematycznych  
45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

Budowa Chojnice  
ul.Sukienników, Parkowa, Krasickiego, Nowotki, Al. Brzozowa

Inwestor Gmina Miejska Chojnice  
Stary Rynek 1  
89-600Chojnice

Poziom cen I kwartał 2011r.

Koszty zakupu

---

Sporządził Ewa Tenerowicz.

---

Chojnice 15.03.2011

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Nr	Opis robót	Wartość
1.	Zewnętrzna instalacja wody na terenie ogrodu botanicznego	
	Razem	

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		<b>1. Zewnętrzna instalacja wody na terenie ogrodu botanicznego</b>							
1	SST inst. wody pkt5	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii III do Z3 $1,96*2 = 3,920\text{m}^3$ do Z2 i studni do nawadn.1 $1,96*(145+8,9)-1,96*16 = 270,284\text{m}^3$ do studni nawadn.2 $1,96*7,5-1,96*1 = 12,740\text{m}^3$ 286,944 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Sprzęt</b> Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g  m-g m-g	0,203  0,0754 0,2016	58,250  21,636 57,848				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	SST inst. wody pkt5	KNR 2-01 0317/02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kat. III-IV miejsca włączeń $(1,96*2)*3 = 11,760\text{m}^3$ miejsca ewentualnych kolizji $(1,96*1)+(1,96*16) = 33,320\text{m}^3$ $(2+145+8,9+7,5)*0,2 = 32,680\text{m}^3$ 77,76 m3 <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	2,674	207,930				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	SST inst. wody pkt5	KNR 2-01 0321/02 Pełne umocnienie (wraz z rozbiórka) balami drewnianymi w gruntach suchych pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruncie kat.III-IV $2*1,7*(1+16) = 57,800\text{m}^2$ $2*(1,7*2)*3 = 20,400\text{m}^2$ 78,2 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple (korowane, nasyczone) Klamry ciesielskie typ U Gwoździe budowlane gołe	r-g  m3 m3 kg kg	0,5506  0,0036 0,00105 0,119 0,0096	43,057  0,282 0,082 9,306 0,751				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	SST inst. wody pkt5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę $((2+8,9+7,5+145)*0,8)*(0,1+0,4) = 65,360\text{m}^3$ 65,36 m3 <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Sprzęt</b> Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g  m-g	0,1022  0,031	6,680  2,026				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	SST inst. wody pkt5	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm $(2+8,9+7,5+145)*0,8 = 130,720\text{m}^2$ 130,72 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Pospółka	r-g  m3	0,2454  0,122	32,079  15,948				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	SST inst. wody pkt5	KNNR 11 0306.1/01 Nawiertki na istniejących rurociągach ( 90/1") do Z2 i Z3 1+1 = 2,00kpl 2 kpl  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Nawiertka 90/1" Przedłużenie wrzeciona zasuw Zasuwy odcinające 25mm do wody Skrzynki do zasuw Tablice informacyjne Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9t	r-g  szt szt szt szt szt %	4      6	8,000  2,000 2,000 2,000 2,000 2,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,16	0,320				
11	SST. inst. wody pkt5	KNR 4-05t1 0112/01 Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 80mm uszczelnionego folią aluminiową do odejścia od studni nawadn1 i półwyspu i do st. nawadn. 2 1+1 = 2,00szt 2 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Trójniki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy 80mm Króćce żeliwne bose Nasuwki żeliwne Folia aluminiowa zwykła, szczeliwo o grubości 0,01-0,02mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9t (1)	r-g  szt szt szt kg %	3,518  1 1 1 1,68 3,8	7,036  2,000 2,000 2,000 3,360				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,02	0,040				
12	SST inst. wody pkt5	KNR-W 2-18 0201/02 Zasuwy żeliwne klinowe kielichowe owalne z obudową o średnicy 80mm uszczelniane folią aluminiową 3 kpl  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zasuwy klinowe owalne żeliwne kielichowe 80mm Nasuwki żeliwne 80mm Prostki żeliwne bose 80mm Sznur konopny surowy Sznur konopny smołowany Folia aluminiowa - szczeliwo Obudowy do zasuw żeliwne Skrzynki do zasuw Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t (1)	r-g  szt szt szt kg kg kg szt szt %	4,09  1 1 2 0,36 0,48 1,28 1 1 1,5	12,270  3,000 3,000 6,000 1,080 1,440 3,840 3,000 3,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,25	0,750				
13	SST inst. wody pkt5	KNR-W 2-18 0109/01 Analogia Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 25mm do Z2 i Z3 2+8,9 = 10,900m 10,9 m  <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,224	2,442				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		<b>Materiały</b> Rury z polietylenu PE, PEHD 25mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy (1) Prościarka do rur PE Razem pozycja Cena jednostkowa	m % m-g m-g	1,02 1,5 0,0142 0,0425	11,118  0,155 0,463				
17	SST inst.wody pkt5	KNR-W 2-18 0109/03 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm do studni do nawadniania n2 7,5 = 7,500m 7,5 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rury z polietylenu PE, PEHD 90mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy (1) Żuraw samochodowy (1) Prościarka do rur PE Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g m % m-g m-g m-g	 0,324 1,02 1,5 0,0178 0,0222 0,0725	 2,430 7,650  0,134 0,167 0,544				
19	SST inst.wody pkt5	KNR-W 2-18 0109/03 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm do z2 i studni do nawadniania n1 145 = 145,000m 145 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rury z polietylenu PE, PEHD 90mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy (1) Żuraw samochodowy (1) Prościarka do rur PE Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g m % m-g m-g m-g	 0,324 1,02 1,5 0,0178 0,0222 0,0725	 46,980 147,900  2,581 3,219 10,513				
23	SST inst. wody pkt5	KNR 2-18 0505/02 Analogia.Wykonanie bloków oporowych (0,4*0,4*0,4)*10 = 0,640m3 0,64 m3 <b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II <b>Materiały</b> Beton zwykły B-10 Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm Taśma dylatacyjna z PCW Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5t Wciągarka elektryczna do 1,6t Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g m3 m3 m % m-g m-g	 4,64 1,06 0,05 6 2,5 0,02 1,62	 2,970 0,678 0,032 3,840  0,013 1,037				
24	SST inst. wody pkt5	KNR 2-18 0802.2/01 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE, o średnicy nominalnej do 100mm 3 szt <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.III Bale iglaste obrzynane nasyczone Drewno na stemple iglaste nasyczone d=6-20cm, dł.8,9m Klamry ciesielskie 10x250mm	 r-g m3 m3 m3 kg	 8,74 0,246 0,149 0,128 31	 26,220 0,738 0,447 0,384 93,000				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1,5	4,500				
		Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierзовych	szt	2	6,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,16	9,480				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	SST inst. wody pkt5	KNR 2-18 0501/03 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20cm (2+8,9+145+7,5)*0,8*2 = 261,440m2 261,44 m2							
		<b>Robocizna R=2</b>							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,4479	234,198				
		<b>Materiały M=2</b>							
		Pospółka	m3	0,244	127,583				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	SST inst.wody pkt5	KNR 2-19 0219/01 Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi  (2+8,9+145+7,5) = 163,40m 163,4 m							
		<b>Robocizna R=0,955</b>							
		Robocizna razem	r-g	0,0079	1,233				
		<b>Materiały</b>							
		Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji	m	1,01	165,034				
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011	0,180				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	SST inst. wody pkt4	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania (2+8,9+145+7,5)*1,96 = 320,26m3 podsypka i obsypka -163,4*(0,1+0,3) = -65,36m3 254,9 m3							
		Razem pozycja							
28	SST inst.wody pkt5	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV (zasypywanie 1/2 piasku i 1/2 (2+8,9+145+7,5)*1,96 = 320,264m3 podsypka i obsypka -163,4*(0,1+0,3) = -65,360m3 254,904 m3							
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna razem	r-g	1,2224	311,595				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	SST inst.wody pkt6	KNR-W 2-18 0708/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 3 odcinek							
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy	r-g	0,49	1,470				
		<b>Materiały</b>							
		Woda	m3	1,72	5,160				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	SST inst.wody pkt6	KNR-W 2-18 0707/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 3 odcinek							
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy	r-g	4,09	12,270				
		<b>Materiały</b>							
		Podchloryn sodowy	kg	0,5	1,500				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	4,500				
		Woda	m3	7,06	21,180				
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,300				
		Zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne, kołnierzone 50mm	szt	0,05	0,150				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód dostawczy 0,9t (1)	m-g	1,58	4,740				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	SSSt inst.wody pkt5	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż źródła do wody odlewanej z żeliwa 2 kpl							
		Razem pozycja							
		<b>RAZEM: Zewnętrzna instalacja wody na terenie ogrodu botanicznego</b>							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Pozycje uproszczone							
		<b>Razem element</b>							
		<b>OGÓŁEM</b>							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Pozycje uproszczone							
		<b>Ogółem</b>							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	2,970		
2	Robocizna razem	r-g	596,715		
3	Robotnicy gr.I	r-g	324,527		
4	Robotnicy	r-g	92,898		
	Razem		<b>1.017,110</b>		



Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasycone kl.III gr.50-63mm	m3	0,282		
2	Bale iglaste obrzynane nasycone	m3	0,447		
3	Beton zwykły B-10	m3	0,678		
4	Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,032		
5	Drewno na stemple (korowane, nasycone)	m3	0,082		
6	Drewno na stemple iglaste nasycone d=6-20cm, dł.8,9m	m3	0,384		
7	Folia aluminiowa - szczeliwo	kg	3,840		
8	Folia aluminiowa zwykła, szczeliwo o grubości 0,01-0,02mm	kg	3,360		
9	Gwoździe budowlane gołe	kg	0,751		
10	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	93,000		
11	Klamry ciesielskie typ U	kg	9,306		
12	Krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.III	m3	0,738		
13	Króćce żeliwne bosc	szt	2,000		
14	Nasuwki żeliwne 80mm	szt	3,000		
15	Nasuwki żeliwne	szt	2,000		
16	Nawiertka 90/1"	szt	2,000		
17	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	3,000		
18	Podchloryn sodowy	kg	1,500		
19	Pospółka	m3	143,531		
20	Prostki żeliwne bosc 80mm	szt	6,000		
21	Przedłużenie wrzeciona zasuw	szt	2,000		
22	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	4,500		
23	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	4,500		
24	Rury z polietylenu PE, PEHD 25mm	m	11,118		
25	Rury z polietylenu PE, PEHD 90mm	m	155,550		
26	Skrzynki do zasuw	szt	5,000		
27	Sznur konopny smołowany	kg	1,440		
28	Sznur konopny surowy	kg	1,080		
29	Tablice informacyjne	szt	2,000		
30	Taśma dylatacyjna z PCW	m	3,840		
31	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji	m	165,034		
32	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy 80mm	szt	2,000		
33	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kolnierzowych	szt	6,000		
34	Woda	m3	26,340		
35	Zasuwki klinowe owalne żeliwne kielichowe 80mm	szt	3,000		
36	Zasuwki odcinające 25mm do wody	szt	2,000		
37	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,300		
38	Zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne, kolnierzowe 50mm	szt	0,150		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/126,1752/81,1752/122,1752/123, 1752/124,1752/125, 1752/65, 1752/96,1752/97,1752/94,1752/95,1752/93,1752/80, 1752/79, 1752/77, 1759,1769, 1752/13, 1752/101, 1752/102

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	21,636		
2	Prościarka do rur PE	m-g	11,520		
3	Samochód dostawczy 0,9t (1)	m-g	5,490		
4	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	0,040		
5	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,500		
6	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	57,848		
7	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	9,493		
8	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	2,870		
9	Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	1,037		
10	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	2,026		
11	Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,386		
	Razem		<b>115,846</b>		