

## PRZEDMIAR

Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej i drenów pod cz. skateparku

Obiekt	Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i Al. Brzozowej
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 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45232130-2 - Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
Budowa	Chojnice ul.Parkowa, Nowotki, Al. Brzozowa
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice Stary Rynek 1 89-600Chojnice

---

Sporządził Ewa Tenerowicz.

---

Chojnice 2.01.2012

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Nr	Opis robót	Wartość
1	Instalacja kanalizacji deszczowej i drenażowej pod cz. skateparku	
	<b>Razem</b>	

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		<b>1 Instalacja kanalizacji deszczowej i drenażowej pod cz. skateparku</b>							
1	D-03.02.01	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 d23-d13 $(52,7+14,5)*1*0,8 = 53,760\text{m}^3$ 53,76 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	10,913  4,054 10,838				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	SST inst.kd pkt5	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat. III, ze złożeniem urobku na odkład z wydobywaniem urobku łopatą  (67,2)*0,2 = 13,440m3 13,44 m3  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	2,3016	30,934				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	SST nst kd pkt5	KNR 2-01 0321/02 Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach suchych pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruncie kat.III-IV d23-d13 $(52,7+14,5)*2*0,8 = 107,520\text{m}^2$ 107,52 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	59,201  0,387 0,113 12,795 1,032				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	SST inst. kd pkt5	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm (67,2)*1 = 67,200m2 67,2 m2  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Pospółka Materiały pomocnicze	r-g  m3 %	0,2454  0,122 2,5	16,491  8,198				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	SST inst kd pkt5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę $67,2*1*(0,1+0,4) = 33,600\text{m}^3$ 33,6 m3  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Sprzęt</b> Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g  m-g	0,1022  0,031	3,434  1,042				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	SST. inst kd pkt5	KNR-W 2-18 0408/03 Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 67,2 = 67,200m 67,2 m  <b>Robocizna</b>							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy	r-g	0,5	33,600				
		<b>Materiały</b>							
		Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 160mm	m	1,02	68,544				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0104	0,699				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	SST inst. wody pkt5	KNR-W 2-18 0421/03 Kształtki kanalizacji zewnętrznej, o średnicy zewnętrznej 160mm 1 = 1,00szt 1 szt							
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy	r-g	0,301	0,301				
		<b>Materiały</b>							
		Korki żeliwne kanalizacyjne d= 200mm	szt	1	1,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,093	0,093				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	SST inst. drenażowej pkt5	KI Montaż i podłączenie studni dn 1000 z PCV z zasuwą burzową zwrotną (D8) 1 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3	3,000				
		<b>Materiały</b>							
		studzienka z PCV śr 1000mm z pokrywą żeliwną kompletnie wyposażona o głębokości 1,63m z utwardzeniem terenu wokół studni po ok 0.5m z każdej strony	szt		1,000				
		zasuwa burzowa z tworzywa sztucznego do zabudowy na swobodnym przewodzie	szt		1,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	SST inst.kd pkt5	Kalkulacja indywidualna włącz i pokrywa żeliwna do studni o śr 1000 (D8) 1 = 1,00kpl 1 kpl							
		Razem pozycja							
10	SST inst.kd pkt5	KNR-W 2-18 0515/01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m, wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II (d13a, d14a, d19a) z utwardzeniem terenu wokół studni po ok. 0.5m z każdej strony 3 = 3,000kpl 3 kpl							
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy	r-g	23,8	71,400				
		<b>Materiały</b>							
		Kręgi betonowe o wysokości 0,5m średnicy 1,2m	szt	6	18,000				
		Beton zwykły B-10	m3	0,644	1,932				
		Zaprawa cementowa M7	m3	0,41	1,230				
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	24,000				
		Kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m3	0,26	0,780				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	5,37	16,110				
		Wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0,75t	m-g	6,99	20,970				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	SST inst.kd pkt5	Kalkulacja indywidualna włącz, wiadro zabezp. i wpust żeliwny do studni o śr 1200 (d13a, d14a, d19a) 3 = 3,00kpl 3 kpl							
		Razem pozycja							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
14	SST inst. drenażowej pkt5	KI Montaż i podłączenie studzienki z PCV o śr 315 (d13-d23) z utwardzeniem terenu wokół studni po ok. 0.5m z każdej strony 8 = 8,000kpl 8 kpl							
		<b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3	24,000				
		<b>Materiały</b> Studzienka kanalizacyjna z PCV śr.315mm z włazem i pokrywą żeliwną kompletnie wyposażona głębokości do 125cm	szt	1	8,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	SST inst. drenażowej pkt5	KI Montaż i podłączenie studzienki z PCV o śr 315 (d15a - d18a, d20a - d23a)z utwardzeniem terenu wokół studni po ok. 0.5m z każdej strony 7 = 7,000kpl 7 kpl							
		<b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	3	21,000				
		<b>Materiały</b> Studzienka kanalizacyjna z PCV śr.315mm z wpustem wiadrem i włazem żeliwnym kompletnie wyposażona głębokości do 300cm	szt	1	7,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	SST inst. kd pkt5	KNR 2-18 0501/04 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 25cm 67,2*1 = 67,200m2 67,2 m2							
		<b>Robocizna R=2</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,5491	73,799				
		<b>Materiały M=2</b> Pospółka Materiały pomocnicze	m3 %	0,305 2,5	40,992				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	SST inst. kd pkt4	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania d23-d13 67,2*0,8*1 = 53,76m3 -67,2*(0,1+0,3) = -26,88m3 26,88 m3 Razem pozycja							
18	SST inst kd pkt5	KNR 2-01 0320/02 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV d23-d13 67,2*0,8*1 = 53,760m3 -67,2*(0,1+0,3) = -26,880m3 26,88 m3							
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	1,2224	32,858				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	SSTinst.dren ażowej pkt5	KNR 2-01 0301/02 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III dla wykonania drenów d13-d13a 0,45*0,78*35 = 12,285m3 d14-d14a 0,45*0,85*35 = 13,388m3 d15a-D8 0,45*1,31*47 = 27,707m3 d16-d16a 0,45*1,85*62 = 51,615m3 d17-d17a 0,45*1,8*63,5 = 51,435m3 d18-d18a 0,45*1,47*60 = 39,690m3 *- d19a 0,45*0,95*55 = 23,513m3 d20-d20a 0,45*1,75*55 = 43,313m3 d21-d21a 0,45*1,56*51,5 = 36,153m3 d23-d23a 0,45*1,67*29,5 = 22,169m3 321,268 m3 <b>Robocizna</b>							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy gr.I <b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy 5t	r-g	2,569	825,337				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,34	109,231				
20	SST inst. drenażowej pkt5	KNR 2-01 0317/02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kat. III-IV dla wykonania drenów 493,5*0,3*0,2 = 29,610m3 29,61 m3 <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	2,674	79,177				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	SST inst. drenażowej pkt5	KNR-W 2-02 0606/03 Wyłożenie gowlókniny  5,16*35 = 180,60m2 5,30*35 = 185,50m2 6,22*47 = 292,34m2 7,3*62 = 452,60m2 7,2*63,5 = 457,20m2 7,54*60 = 452,40m2 7,5*55 = 412,50m2 6,1*55 = 335,50m2 7,72*51,5 = 397,58m2 7,94*29,5 = 234,23m2 3400,45 m2 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Geolóknina Materiały pomocnicze	r-g	0,199	676,690				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m2 %	1,7 1,5	5.780,765				
22	SST inst. drenażowej pkt5	KNR 2-01 0610/07 Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru  0,3*493,5*0,055 = 8,14m3 8,14 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Żwirek filtracyjny	r-g	2,65	21,571				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m3	1,271	10,346				
23	SST inst. drenażowej pkt5	KNNR 10 0101.5/03 Drenowanie niesystematyczne wykonywane ręcznie w terenach nizinnych w gruncie kategorii II-III z rurek o średnicy 75/65mm 35+35+47+62+63,5+60+55+55+51,5+29,5 = 493,50m 493,5 m <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Rurki drenarskie karbowane z PVC-U w otulinie filtracyjnej syntetycznej 75/65mm Trójniki z PCW d=75mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy Przyczepa skrzyniowa	r-g	0,435	214,672				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m	1,018	502,383				
			szt		8,000				
			%	1,2					
			m-g	0,0008	0,395				
			m-g	0,0016	0,790				
24	SST inst. drenażowej pkt5	KNR 2-01 0610/07 Obsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, ze żwiru							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		$0,37*493,5*0,225 = 41,08\text{m}^3$ $41,08 \text{ m}^3$ <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Żwirek filtracyjny Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3	2,65 1,271	108,862 52,213				
25	SST inst. drenażowej pkt4	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania $0,5*35 = 17,50\text{m}^3$ $0,57*35 = 19,95\text{m}^3$ $1,03*47 = 48,41\text{m}^3$ $1,57*62 = 97,34\text{m}^3$ $1,52*63,5 = 96,52\text{m}^3$ $1,19*60 = 71,40\text{m}^3$ $0,67*55 = 36,85\text{m}^3$ $1,47*55 = 80,85\text{m}^3$ $1,28*51,5 = 65,92\text{m}^3$ $1,39*29,5 = 41,01\text{m}^3$ $575,75 \text{ m}^3$ Razem pozycja							
26	SST inst. drenażowej pkt5	KNR 2-01 0320/02 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV $0,5*35 = 17,500\text{m}^3$ $0,57*35 = 19,950\text{m}^3$ $1,03*47 = 48,410\text{m}^3$ $1,57*62 = 97,340\text{m}^3$ $1,52*63,5 = 96,520\text{m}^3$ $1,19*60 = 71,400\text{m}^3$ $0,67*55 = 36,850\text{m}^3$ $1,47*55 = 80,850\text{m}^3$ $1,28*51,5 = 65,920\text{m}^3$ $1,39*29,5 = 41,005\text{m}^3$ $575,745 \text{ m}^3$ <b>Robocizna</b> Robocizna razem Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	1,2224	703,791				
		<b>RAZEM: Instalacja kanalizacji deszczowej i drenażowej pod cz. skateparku</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 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	48,000		
2	Robocizna razem	r-g	1.093,133		
3	Robotnicy gr.I	r-g	1.087,907		
4	Robotnicy	r-g	781,991		
	Razem		<b>3.011,031</b>		



Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,387		
2	Beton zwykły B-10	m3	1,932		
3	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	0,113		
4	Geotekstyl	m2	5.780,765		
5	Gwoździe budowlane gołe	kg	1,032		
6	Klamry ciesielskie typ U	kg	12,795		
7	Korki żeliwne kanalizacyjne d= 200mm	szt	1,000		
8	Kręgi betonowe o wysokości 0,5m średnicy 1,2m	szt	18,000		
9	Kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m3	0,780		
10	Pospółka	m3	49,190		
11	Rurki drenarskie karbowane z PVC-U w otulinie filtracyjnej syntetycznej 75/65mm	m	502,383		
12	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 160mm	m	68,544		
13	Stopnie włazowe żeliwne	szt	24,000		
14	studzienka z PCV śr 1000mm z pokrywą żeliwną kompletnie wyposażona o głębokości 1,63m z utwardzeniem terenu wokół studni po ok 0.5m z każdej strony	szt	1,000		
15	Studzienka kanalizacyjna z PCV śr.315mm z włazem i pokrywą żeliwną kompletnie wyposażona głębokości do 125cm	szt	8,000		
16	Studzienka kanalizacyjna z PCV śr.315mm z wpustem wiadrem i włazem żeliwnym kompletnie wyposażona głębokości do 300cm	szt	7,000		
17	Trójniki z PCW d=75mm	szt	8,000		
18	Zaprawa cementowa M7	m3	1,230		
19	zasuwa burzowa z tworzywa sztucznego do zabudowy na swobodnym przewodzie	szt	1,000		
20	Żwirek filtracyjny	m3	62,559		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi na dz. nr 1752/124,1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki i AL. Brzozowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,395		
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	4,054		
3	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,790		
4	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	120,069		
5	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	16,110		
6	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,792		
7	Wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0,75t	m-g	20,970		
8	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	1,042		
	Razem		<b>164,222</b>		