

PRZEDMIAR

Zewnętrzna instalacja wody - przebudowa

Obiekt	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11
Kod CPV	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
Budowa	Chojnice ul. Kościerska 11 dz. nr 4277
Inwestor	POWIAT CHOJNICE ul. 31 STYCZNIA 89-600 CHOJNICE
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa Z. Kufel ul. Sukienników 6 89-600 Chojnice

Sporządził Ewa Tenerowicz.

Chojnice 7.03.2018r.

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Nr	Opis robót	Wartość
1	zewnętrzna instalacja wody	
	Razem	

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Obiekt to istniejący przebudowywany i rozbudowywany budynek BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ "GRYF POMORSKI".

Projektuje się nową zewnętrzną instalację wody z rur PE63 na odcinku przed dobudowywaną częścią budynku od strony ul Kościerskiej

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 zewnętrzna instalacja wody							
1	5	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 1,7*(26+7,5+6,5)*1 = 68,000m3 68 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,203 0,0754 0,2016	13,804 5,127 13,709				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	5	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 (26+7,5+6,5)*0,2 = 8,000m3 8 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	2,674	21,392				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	5	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 przyłącze 1,66*(26+7,5+6,5)*2 = 132,800m2 132,8 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały 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	73,120 0,478 0,139 15,803 1,275				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę (26+7,5+6,5)*1*(0,1+0,4) = 20,000m3 20 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031	2,044 0,620				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	5	KNR 2-18 0501/01 Podłóża z materiałów sypkich o grubości 10cm (26+7,5+6,5)*1 = 40,000m2 40 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,2454 0,122 2,5	9,816 4,880				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	5	KNR-W 2-18 0109/01 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm (26+7,5+6,5) = 40,000m 40 m Robocizna Robotnicy Materiały	r-g	0,224	8,960				

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury z polietylenu PE, PEHD 63mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Prościarka do rur PE	m % m-g m-g	1,02 1,5 0,0142 0,0425	40,800 0,568 1,700				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	5	KNR-W 2-18 0112/01 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90mm 3 = 3,00szt 3 szt Robocizna Robotnicy Materiały kształtki ciśnieniowe przejściowe PE/stal 50/50 kształtki ciśnieniowe kolano PE 63 Uszczelki Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy (1)	 r-g szt szt szt % m-g	 0,569 1,1 1,5 0,168	 1,707 2,000 3,000 3,300 0,504				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	5	KNR-W 2-18 0105/01 Analogia Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 50mm 1,5 = 1,500m 1,5 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe ocynkowane do wody dn 50 Taśma izolacyjna Denso Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy (1) Spawarka	 r-g m m2 szt % m-g m-g	 0,167 1,01 1,11 1,5 0,0125 0,0672	 0,251 1,515 4,630 1,665 0,019 0,101				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	5	KNR 2-18 0505/02 Analogia. Wykonanie bloków oporowych (0,5*0,4*0,4)*3 = 0,240m3 0,24 m3 Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Materiały Beton zwykły B-10 Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm Taśma dylatacyjna z PCW Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t Wciągarka elektryczna do 1,6t	 r-g m3 m3 m % m-g m-g	 4,64 1,06 0,05 6 2,5 0,02 1,62	 1,114 0,254 0,012 1,440 0,005 0,389				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	5	KNR-W 2-18 0704/01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m) 1 = 1,00próba 1 próba Robocizna Robotnicy Materiały Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III Drewno na stemple budowlane 12-14cm Klamry ciesielskie 10x250mm	 r-g m3 m3 m3 kg	 8,74 0,03 0,02 0,02 6,2	 8,740 0,030 0,020 0,020 6,200				

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Woda	m3	3,53	3,530				
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	1,500				
		Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzone	szt	0,1	0,100				
		Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2	0,200				
		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	1	1,000				
		Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,7	2,700				
		Kołnierze ślepe	szt	0,2	0,200				
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,100				
		Zawory zwrotne grzybkowe, kołnierzone, żeliwne 50mm	szt	0,05	0,050				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16	3,160				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	5	KNR 2-18 0501/03 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20cm (26+7,5+6,5)*1,0 = 40,000m2 40 m2							
		Robocizna R=2							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,4479	35,832				
		Materiały M=2							
		Pospółka	m3	0,244	19,520				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	5	KNR 2-19 0219/01 Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi (26+7,5+6,5) = 40,00m 40 m							
		Robocizna R=0,955							
		Robocizna razem	r-g	0,0079	0,302				
		Materiały							
		Taśma lokalizacyjno ostrzegawcza z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji o szerokości 200mm. z zatopioną wkładką metalową	m	1,01	40,400				
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011	0,044				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	4	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania podsypka i obsypka -(26+7,5+6,5)*(0,1+0,3) = -16,00m3 przyłącze 1,7*((26+7,5+6,5))*1 = 68,00m3 52 m3							
		Razem pozycja							
14	5	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 (zасыpywanie 1/2 piasku i 1/2 przyłącze 1,7*((26+7,5+6,5))*1 = 68,000m3 68 m3							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	1,2224	83,123				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	5	KNR-W 2-18 0708/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 1 odcinek							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,49	0,490				
		Materiały							
		Woda	m3	1,72	1,720				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
16	6	KNR-W 2-18 0707/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 1 odcinek Robocizna Robotnicy Materiały Podchloryn sodowy Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm Woda Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm Zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne, kołnierzone 50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t (1) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g kg m m3 szt szt %	4,09 0,5 1,5 7,06 0,1 0,05 2,5 1,58	4,090 0,500 1,500 7,060 0,100 0,050 0,050 1,580				
17	5	Kalkulacja indywidualna badanie bakteriologiczne wody do odbioru 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały badanie wody Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt % m-g	0,277 1 0,5 0,003	0,277 1,000 0,003				
		RAZEM: zewnętrzna instalacja wody Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Ogółem							

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	1,114		
2	Robocizna razem	r-g	179,981		
3	Robotnicy gr.I	r-g	59,452		
4	Robotnicy	r-g	24,515		
	Razem		265,062		

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	badanie wody	szt	1,000		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,478		
3	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,020		
4	Beton zwykły B-10	m3	0,254		
5	Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,012		
6	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	0,139		
7	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,020		
8	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	1,665		
9	Gwoździe budowlane gołe	kg	1,275		
10	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	6,200		
11	Klamry ciesielskie typ U	kg	15,803		
12	Kołnierze ślepe	szt	0,200		
13	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,030		
14	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe	szt	0,100		
15	kształtki ciśnieniowe kolano PE 63	szt	3,000		
16	kształtki ciśnieniowe przejściowe PE/stal 50/50	szt	2,000		
17	Podchloryn sodowy	kg	0,500		
18	Pospółka	m3	24,400		
19	Rury stalowe ocynkowane do wody dn 50	m	1,515		
20	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,500		
21	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,500		
22	Rury z polietylenu PE, PEHD 63mm	m	40,800		
23	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,700		
24	Taśma dylatacyjna z PCW	m	1,440		
25	Taśma izolacyjna Denso	m2	4,630		
26	Taśma lokalizacyjno ostrzegawcza z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji o szerokości 200mm. z zatopioną wkładką metalową	m	40,400		
27	Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,200		
28	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	1,000		
29	Uszczelki	szt	3,300		
30	Woda	m3	12,310		
31	Zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,200		
32	Zawory zwrotne grzybkowe, kołnierzowe, żeliwne 50mm	szt	0,050		
33	Zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne, kołnierzowe 50mm	szt	0,050		
	Razem				

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 IM. TAJNEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ „GRYF POMORSKI” NA DZ. NR 4277 W CHOJNICACH UL.KOŚCIERSKA 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	5,127		
2	Prościarka do rur PE	m-g	1,700		
3	Samochód dostawczy 0,9t (1)	m-g	1,580		
4	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,044		
5	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	13,709		
6	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,005		
7	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,523		
8	Samochód skrzyniowy	m-g	3,728		
9	Spawarka	m-g	0,101		
10	Środek transportowy	m-g	0,003		
11	Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	0,389		
12	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,620		
	Razem		27,529		