

Wartość kosztorysowa
Podatek VAT Cena
kosztorysowa Słownie:

Kosztorys

Zagospodarowanie działek nr 65/23 obręb Kłęczno gm. Studzienice

Obiekt	Przebudowa wodociąg PE	110mm
Kod CPV	45231300-8	
Budowa	Kłęczno dz. nr 65/23 gm.Studzienice	
Inwestor	Gmina Studzienice 77-143 Studzienice ul. Kaszubska 9	

Poziom cen IV kwartał 2024 r.

Koszty zakupu

Sporządził Janusz Miturzyński

Koszalin, listopad 2024 rok

*"Rekomendacja Jakości " dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Przebudowa wodociąg PE 110mm

Zakres zadania :

1. Widociąg PE 110mm - L-72,7m
2. Nawiertka 110/40 mm - kpl 1

Przebudowa wodociąg PE 110mm

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Przebudowa wodociąg PE 110mm							
1.1.	Roboty ziemne							
1.2.	Roboty montażowe							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Przebudowa wodociągi PE 110mm

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Przebudowa wodociągi PE 110mm		
		1.1. Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie trasy rurociągu 72,7/1000	km	0,073
		razem	km	0,073
2	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - dok. powykonawcza 72,7/1000	km	0,073
		razem	km	0,073
3	KNR 2-01 0217/06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III	m3	9,180
		2,0*0,90*1,7*3	m3	9,180
		razem	m3	9,180
4	KNR 2-01 0322/01	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką	m2	20,400
		1,7*20*2*3	m2	20,400
		razem	m2	20,400
5	KNR 2-28 0501/08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	m3	1,440
		0,8*0,30*2*3	m3	1,440
		razem	m3	1,440
6	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	9,180
		9,180	m3	-1,440
		-1,440	m3	-1,440
		razem	m3	7,740
7	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	7,770
			m3	7,770
		1.2. Roboty montażowe		
8	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany rurą PE 110	m	72,700
9	KNR-W 2-18 0110/04	Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	złącze	6,000
		6	złącze	6,000
		razem	złącze	6,000
10	KNR-W 2-19 0303/09	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 110mm - kolano pe 45st	złącze	1,000
11	KNR-W 2-18 0802/02	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 100mm opaska do naiewciania HACU 110/50mm	szt	1,000
12	KNR-W 2-18 0205/01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 50mm	kpl	1,000
13	KNR 2-19w 0134/02	Oznakowanie na słupku stalowym zasuw	kpl	1,000
14	KNR 2-31 0301/03	Analogia - obrukowanie zasuw 0,86*1	m2	0,860
		razem	m2	0,860
15	KNR 2-18w 0112/02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), o średnicy zewnętrznej 110mm	szt	2,000
16	KNR-W 2-18 0114/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 100mm -kołnierz specjalny na rurę PE 110	szt	2,000
17	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)	próba	1,000
18	KNR 2-18w 9909.3/02	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów PCW,PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) - współczynnik 0,3 do R,M,S	odcinek	-12,730
19	KNR 2-18w 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)- współczynnik 0,3 do R,M,S	odcinek	1,000
20	KNR 2-18w 9910/02	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)- współczynnik 0,3 do R,M,S	odcinek	-12,730
21	KNR 2-18w 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)- współczynnik 0,3 do R,M,S	odcinek	1,000

Przebudowa wodociąg PE 110mm

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 2-18w 9910/02	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)- współczynnik 0,3 do R,M,S	odcinek	-12,730

Przebudowa wodociągi PE 110mm

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jedn.	Wartość
	1. Przebudowa wodociągi PE 110mm						
	1.1. Roboty ziemne						
1	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie trasy rurociągu 0,073 km Robocizna Robocizna razem Materialy Słupki drewniane d=70mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m3 m-g	111,74 0,104 7,5				
	Razem k.b. Razem						
2	KNR 2-01 0119/03 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - dok. powykonawcza 0,073 km Robocizna Robocizna razem Materialy Słupki drewniane d=70mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m3 m-g	111,74 0,104 7,5				
	Razem k.b. Razem						
3	KNR 2-01 0217/06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III 9,180 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3	r-g m-g	0,1182 0,0482				
	Razem k.b. Razem						
4	KNR 2-01 0322/01 Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 20,400 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materialy Pale szalunkowe stalowe (wypraski) Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone Klamry ciesielskie Gwoździe budowlane okrągłe gołe	r-g t m3 m3 kg kg	0,2811 0,00026 0,00105 0,0009 0,119 0,0096				
	Razem k.b. Razem						
5	KNR 2-28 0501/08 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem 1,440 m3 Robocizna Robotnicy Materialy pomocnicze	r-g %	2,9 2,5				
	Razem k.b. Razem						
6	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 7,740 m3 Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0127				
	Razem k.b. Razem						
7	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 7,770 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spaliniowa 100m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031				
	Razem k.b. Razem						
	1.2. Roboty montażowe						
8	Kalkulacja indywidualna Przewiert sterowany rurą PE 110						

Przebudowa wodociągi PE 110mm

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jedn.	Wartość
	72,700 m						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,9				
	Materiały						
	Rury PE 100 SDR 17(woda) 110x6,6mm RC	m	1,02				
	Drut lokalizacyjny DY 2,5mm	m	1,03				
	Materiały pomocnicze	%	5				
	Sprzęt						
	Urządzenie do przewiertów sterowanych 110	m-g	1				
	Razem k.b.						
	Razem						
9	KNR-W 2-18 0110/04 Połączenie metodą zgrzewania czółowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm 6,000 złącze						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	1,3				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
	Sprzęt						
	Zgrzewarka do rur PE, PEHD ponad 140 do 280mm	m-g	0,65				
	Razem k.b.						
	Razem						
10	KNR-W 2-19 0303/09 Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 110mm - kolano pe 45st 1,000 złącze						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,42				
	Materiały						
	Kolano elektrooporowe PE d=110 45°	szt	1,04				
	Materiały pomocnicze	%	1				
	Sprzęt						
	Środek transportowy	m-g	0,08				
	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,42				
	Agregat prądowtórny	m-g	0,42				
	Razem k.b.						
	Razem						
11	KNR-W 2-18 0802/02 Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 100mm opaska do nawiercania HACU 110/50mm 1,000 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	3,14				
	Materiały						
	Opaska do nawiercania Hwle HACU 110/50	1					
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,5				
	Razem k.b.						
	Razem						
12	KNR-W 2-18 0205/01 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 50mm 1,000 kpl						
	Robocizna						
	Robocizna razem	r-g	3,09				
	Materiały						
	Zasuwy do przyłączy domowych d=50mm	szt	1				
	Obudowy teleskopowe do zasuw 40mm	szt	1				
	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	1,5				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,2				
	Razem k.b.						
	Razem						
13	KNR 2-19w 0134/02 Oznakowanie na słupku stalowym zasuw 1,000 kpl						
	Robocizna						
	Robocizna razem	r-g	1				
	Materiały						
	Rury S zgrzewane elektrycznie 57/3,5mm	m	2,7				

Przebudowa wodociąg| PE 110mm

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jedn.	Wartość
	Tabliczki	szt	1				
	Beton zwykły B-10 Materiały pomocnicze	m3	0,06				
		%	2				
	Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,22				
	Razem k.b. Razem						
14	KNR 2-31 0301/03 Analogia - obrukowanie zasuw 0,860 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Kostka kamienna rzędowa wysokości 14cm Piasek Żwir Woda Materiały pomocnicze	r_g t m3 m3 m3 %	1,2642 0,349 0,0288 0,0615 0,02 0,5				
	Razem k.b. Razem						
15	KNR 2-18w 0112/02 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), o średnicy zewnętrznej 110mm 2,000 szt Robocizna Robotnicy Materiały Tuleje kołnierzowe doczołowe z PE 1MPa śr. 110/100mm Kołnierze stalowe ocynkowane dociskowe 110/100mm Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych d=100mm Śruby 6-kątne ocynk.M16 kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r_g szt szt szt kg % m-g	0,647 1 1 1,1 2,14 1,5 0,18				
	Razem k.b. Razem						
16	KNR-W 2-18 0114/03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 100mm -kołnierz specjalny na rurę PE 110 2,000 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kołnierz specjalny systemu 2000 R/K d=100mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r_g szt % m-g	0,708 1 1,5 0,07				
	Razem k.b. Razem						
17	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) 1,000 próba Robocizna Robotnicy Materiały Krawędzieziaki iglaste nasycone kl.II Woda Śruby średniokokładne M16 kpl Kołnierze ślepe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r_g m3 m3 kg szt % m-g	8,74 0,03 3,53 2,7 0,2 2,5 3,16				
	Razem k.b. Razem						
18	KNR 2-18w 9909.3/02 Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów PCW,PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m) - współczynnik 0,3 do R,M,S -12,730 odcinek						

Przebudowa wodociągi PE 110mm

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jedn.	Wartość
	Robocizna R=0,3	r-g	0,07				
	Robocizna razem Materiały M=0,3	m3	0,1				
	Woda						
	Razem k.b. Razem						
19	KNR 2-18w 0707/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)- współczynnik 0,3 do R,M,S 1,000 odcinek	r-g	4,09				
	Robocizna R=0,3	k-g	0,5				
	Robocizna razem Materiały M=0,3 Podchloryn sodowy	m	1.5				
	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm Woda	m3	7,06				
	Zawory żeliwne ocynkowane d=50mm	szt	0,1				
	Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzone dn=50mm	szt	0,05				
	Materiały pomocnicze	%	2.5				
	Sprzęt S=0,3						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,58				
	Razem k.b. Razem						
20	KNR 2-18w 9910/02 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)- współczynnik 0,3 do R,M,S						
	-12,730 odcinek						
	Robocizna R=0,3	r-g	0,02				
	Robocizna razem Materiały M=0,3						
	Woda	m3	0,2				
	Razem k.b. Razem						
21	KNR 2-18w 0708/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)- współczynnik 0,3 do R,M,S						
	1,000 odcinek						
	Robocizna R=0,3						
	Robocizna razem Materiały M=0,3						
	Woda	r-g	0,49				
	Materiały pomocnicze	m3	1,72				
		%	2,5				
	Razem k.b. Razem						
22	KNR 2-18w 9910/02 Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)- współczynnik 0,3 do R,M,S						
	-12,730 odcinek						
	Robocizna R=0,3	r-g	0,02				
	Robocizna razem Materiały M=0,3						
	Woda	m3	0,2				
	Razem k.b. Razem						
	Razem Podatek VAT Ogółem kosztorys						

Przebudowa wodociągi PE 110mm

^l p	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna razem	^r g	23,530		
2	Robotnicy gr.I	^r g	6,529		
3	Robotnicy	^r g	92,416		
	Razem		122,475		

Przebudowa wodociąg PE 110mm

¹ p	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat prądotwórczy	m-g	0,420		
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,442		
3	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	2,269		
4	Samochód skrzyniowy	m-g	3,880		
5	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,098		
6	Srodek transportowy	m-g	0,080		
7	Urządzenie do przewiertów sterowanych 110	m-g	72,700		
8	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,241		
9	Zgrzewarka do rur PE, PEHD ponad 140 do 280mm	m-g	3,900		
10	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,420		
	Razem		84,451		

Przebudowa wodociągi PE 110mm

l.p	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,021		
2	Beton zwykły B-10	m3	0,060		
3	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,018		
4	Drut lokalizacyjny DY 2,5mm	m	74,881		
5	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,196		
6	Klamry ciesielskie	kg	2,428		
7	Kolano elektrooporowe PE d=110 45°	szt	1,040		
8	Kołnierz specjalny systemu 2000 R/K d=100mm	szt	2,000		
9	Kołnierze stalowe ocynkowane dociskowe 110/100mm	szt	2,000		
10	Kołnierze ślepe	szt	0,200		
11	Kostka kamienna rzędowa wysokości 14cm	t	0,300		
12	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,030		
13	Obudowy teleskopowe do zasuw 40mm	szt	1,000		
14	Opaska do nawiercania Hwle HACU 110/50	1,000			
15	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,005		
16	Piasek	m3	0,025		
17	Podchloryn sodowy	kg	0,150		
18	Rury PE 100 SDR 17(woda) 110x6,6mm RC	m	74,154		
19	Rury S zgrzewane elektrycznie 57/3,5mm	m	2,700		
20	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	0,450		
21	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1,000		
22	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,015		
23	Śruby 6-kątne ocynk.M16 kpl	kg	4,280		
24	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,700		
25	Tabliczki	szt	1,000		
26	Tuleje kołnierzowe doczołowe z PE 1MPa śr. 110/100mm	szt	2,000		
27	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych d=100mm	szt	2,200		
28	Woda	m3	4,272		
29	Zasuwy do przyłączy domowych d=50mm	szt	1,000		
30	Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzowe dn=50mm	szt	0,015		
31	Zawory żeliwne ocynkowane d=50mm	szt	0,030		
32	Żwir	m3	0,053		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				