

---

Wartość kosztorysowa

---

Słownie: zł

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze
Rodzaj robót	Sieć wodociągowa Dy 90mm PE - Dy 355mm PE
Branża	sanitarna
Lokalizacja	ul. Budowlana , Kołobrzeg, woj. zachodniopomorskie
Inwestor	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja sp. z o.o.
Biuro kosztorysowe	Biuro Projektowo-Consultingowe PROEKO S.C., Szczecin, ul. Wita Stwosza 3

---

Sporządził mgr inż. Piotr Padiasek

---

Szczecin, kwiecień 2017r.

**ZAWARTOŚĆ**

1. PRZEDMIAR ROBÓT .....	3
2. KOSZTORYS NAKŁADCZY .....	15
3. TABELA ELEMENTÓW .....	40
4. ZESTAWIENIE ROBOCIZNY .....	41
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....	42
6. ZESTAWIENIE SPRZĘTU .....	45

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

PROEKO S.C.

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		W8-W10 2*2,00*5,28 Rys. 2.2 DN250	m2	21,12
		W7-W32 2*1,75*118,03 Rys. 2.3 DN160	m2	413,11
		W11-W19 21,80*30,38	m2	662,28
		W21-W41 2*1,50*40,43	m2	121,29
		razem	m2	1.233,80
5	KNR 2-01 0322/08	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m  Rys. 2.1 DN800 W1-W8 2*2,00*4,00	m2	16,00
		razem	m2	16,00
6	KNR 2-18 0501/03	Podsypka piaskowa o grubości 20cm  Rys. 2.1 DN800 W1-W8 1,85*4,00 DN250 W8-W10 2,00*5,28 Rys. 2.2 DN250 W7-W32 1,00*118,03 Rys. 2.3 DN160 W11-W19 1,00*30,38 W21-W41 1,00*40,43	m2	7,40
			m2	10,56
			m2	118,03
			m2	30,38
			m2	40,43
		razem	m2	206,80
7	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie podsypki z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami  0,20*206,80	m3	41,36
		razem	m3	41,36
8	KNR 2-01 0320/01	Zasypywanie wykopów liniowych ścianach pionowych o szerokości 1,85-1,00 i głębokości do 1,80m piaskiem dowiezionym /wymiana gruntu/  wykopy razem 243,07+112,47 minus podsypka piaskowa -0,20*206,80 minus objętość rurociągów DN400 -0,25*3,14*0,400*0,400*4,00 DN250 -0,25*3,14*0,250*0,250*5,28 DN250 -0,25*3,14*0,250*0,250*118,03 DN160 -0,25*3,14*0,160*0,160*30,38	m3	355,54
			m3	-41,36
			m3	-0,50
			m3	-0,26
			m3	-5,79
			m3	-0,61

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		DN160 -0,25*3,14*0,1660*0,160*40,43	m3	-0,84
		razem	m3	306,18
9	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczanie zasypki z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami		
		306,18	m3	306,18
		razem	m3	306,18
		<b>2. Sieć wociągowa - montaż</b>		
10	KNR 4-05t1 0121/10	Demontaż istniejącego rurociągu stalowego DN800 z wykopu		
		5,00	m	5,00
		razem	m	5,00
11	KNR-W 2-18 0116/11	Przyspawanie kołnierza stalowego DN800 PN10 do istniejącej rury stalowej DN800		
		W1 1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
12	KNR-W 2-18 0114/12	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN800mm PN10 żel. sferoid.		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
13	KNR-W 2-18 0114/11	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN600mm PN10 żel. sferoid.		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
14	KNR-W 2-18 0114/09	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN400mm PN10 żel. sferoid.		
		1+1+1+1	szt	4,00
		razem	szt	4,00
15	KNR-W 2-18 0114/08	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN350mm PN10 żel. sferoid.		
		1+1	szt	2,00
		razem	szt	2,00
16	KNR-W 2-18 0114/06	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN250mm PN10 żel. sferoid.		
		1+2+1+3	szt	7,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	7,00
17	KNR-W 2-18 0114/04	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN150mm PN10 żel. sferoid.  1+2+2+1	szt	6,00
		razem	szt	6,00
18	KNR-W 2-18 0212/07	Montaż zasuw kołnierzowych DN350 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową  W2 1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
19	KNR-W 2-18 0212/05	Montaż zasuw kołnierzowych DN250 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową  W2,W8 2	kpl	2,00
		razem	kpl	2,00
20	KNR-W 2-18 0212/03	Montaż zasuw kołnierzowych DN150 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową  W11,W14,W15 3 W21 1	kpl kpl	3,00 1,00
		razem	kpl	4,00
21	KNR-W 2-18 0205/02	Montaż zasuw kołnierzowych DN80 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową  W20,W29 2	kpl	2,00
		razem	kpl	2,00
22	KNR-W 2-18 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy DN80 PN10  HP1,HP2 2	kpl	2,00
		razem	kpl	2,00
23	KNR-W 2-18 0109/14	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 355mm PE100 SDR11  Rys. 2.1 W2-W6 7,59	m	7,59
		razem	m	7,59
24	KNR-W 2-18 0109/11	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 250mm PE100 SDR11  Rys. 2.1		

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		W7-W10 5,28 Rys. 2.2	m	5,28
		W7-W32 118,03	m	118,03
		razem	m	123,31
25	KNR-W 2-18 0109/07	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 160mm PE100 SDR11  Rys. 2.3 W11-W19 30,38 W21-W41 40,43	m  m m	30,38 40,43
		razem	m	70,81
26	KNR-W 2-18 0109/03	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 90mm PE100 SDR11  Rys. 2.4 W20-HP1 2,10 W29-HP1 4,14	m  m m	2,10 4,14
		razem	m	6,24
27	KNR-W 2-18 0110/14	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur i kształtek polietylenowych Dy 355mm PE100 SDR11  połączenia na kształtkach kolano 45° Dy 355 PE 1*2 kolano 11° Dy 355 PE 2*2 tuleja kołnierzowa Dy 355/350 PE 2*1	złącze złącze złącze	2,00 4,00 2,00
		razem	złącze	8,00
28	KNR-W 2-18 0110/11	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur i kształtek polietylenowych Dy 250mm PE100 SDR11  połączenia na długości 123,31/12,0 połączenia na kształtkach trójkąt Dy 250/160 PE 6*2 kolano 45° Dy 250 PE 3*2 tuleja kołnierzowa Dy 250/250 PE 4*1	złącze  złącze złącze złącze	10,28  12,00 6,00 4,00
		razem	złącze	32,28
29	KNR-W 2-18 0110/07	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur i kształtek polietylenowych Dy 160mm PE100 SDR11  połączenia na długości 30,38/12,0 połączenia na kształtkach trójkąt Dy 160/90 PE 1*2 trójkąt Dy 160/63 PE 1/2 kolano 11° Dy 160 PE 3*2	złącze  złącze złącze złącze	2,53  2,00 0,50 6,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		kolano 30° Dy 160 PE 1*2	złącze	2,00
		kolano 45° Dy 160 PE 3*2	złącze	6,00
		kolano 90° Dy 160 PE 1*2	złącze	2,00
		tuleja kołnierзова Dy 160/150 PE 7*1	złącze	7,00
		redukcja Dy 160/90 PE 5*1	złącze	5,00
		razem	złącze	33,03
30	KNR-W 2-18 0111/03	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur ciśnieniowych Dy 90mm PE		
		W20,W29 2*2	złącze	4,00
		HP1,HP2 2	złącze	2,00
		razem	złącze	6,00
31	KNR 4-05t1 0210/01	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80mm na skrzyżowaniu ul. Budowlana/Kamienna /zlokalizowany przy rzece Parsęta/		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
		<b>3. Sieć wodociągowa - próby szczelności, płukanie, dezynfekcja</b>		
32	KNR-W 2-18 0704/06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o średnicy DN400mm (1 próba - 200m)		
		1	próba	1,00
		razem	próba	1,00
33	KNR-W 2-18 0704/05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 355mm PE (1 próba - 200m)		
		1	próba	1,00
		razem	próba	1,00
34	KNR-W 2-18 0704/04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 250 mm PE (1 próba - 200m)	próba	1,00
35	KNR-W 2-18 0704/02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 160mm PE (1 próba - 200m)	próba	1,00
36	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 90mm PE (1 próba - 200m)	próba	1,00
37	KNR-W 2-18 9909/08	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy DN400mm i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-4,00 = 196,00 = 196,00 -196,0/10,0	odcinek	-19,60
		razem	odcinek	-19,60



## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNR-W 2-18 9909/07	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 355mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-7,99 = 192,01 = 192,01 -192,01/10,0	odcinek	-19,20
		razem	odcinek	-19,20
39	KNR-W 2-18 9909/05	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 250mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-(5,28+118,03) = 76,69 = 76,69 -76,69/10,0	odcinek	-7,67
		razem	odcinek	-7,67
40	KNR-W 2-18 9909/03	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 160mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-(30,38+40,43) = 129,19 = 129,19 -129,19/10,0	odcinek	-12,92
		razem	odcinek	-12,92
41	KNR-W 2-18 9909/02	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 90mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-(16,27+2,10+4,14) = 177,49 = 177,49 -177,49/10,0	odcinek	-17,75
		razem	odcinek	-17,75
42	KNR-W 2-18 0708/06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej DN400mm (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
43	KNR-W 2-18 0708/05	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 355mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
44	KNR-W 2-18 0708/03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 250mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	odcinek	1,00
45	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 160mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
46	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 90mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
47	KNR-W 2-18 9910/08	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy DN400 i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-4,00 = 196,00 = 196,00 -196,0/10,0	odcinek	-19,60
		razem	odcinek	-19,60
48	KNR-W 2-18 9910/07	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 355mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-7,99 = 192,01 = 192,01 -192,01/10,0	odcinek	-19,20
		razem	odcinek	-19,20
49	KNR-W 2-18 9910/05	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 250mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-(5,28+118,03) = 76,69 = 76,69 -76,69/10,0	odcinek	-7,67
		razem	odcinek	-7,67
50	KNR-W 2-18 9910/03	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 160mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		
		200,00-(30,38+40,43) = 129,19 = 129,19 -129,19/10,0	odcinek	-12,92
		razem	odcinek	-12,92
51	KNR-W 2-18 9910/02	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 90mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)		

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		$200,00 - (16,27 + 2,10 + 4,14) = 177,49$ $= 177,49$ $-177,49/10,0$		
			odcinek	-17,75
		razem	odcinek	-17,75
52	KNR-W 2-18 0707/04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej DN400mm (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
53	KNR-W 2-18 0707/03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 355mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
54	KNR-W 2-18 0707/02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 250mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
55	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 160mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
56	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 90mm PE (odcinek - 200m)		
		1	odcinek	1,00
		razem	odcinek	1,00
57	KNR-W 2-18 9910/08	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy DN400 i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  $200,00 - 4,00 = 196,00$ $= 196,00$ $-196,0/10,0$		
			odcinek	-19,60
		razem	odcinek	-19,60
58	KNR-W 2-18 9910/07	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 355mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  $200,00 - 7,99 = 192,01$ $= 192,01$ $-192,01/10,0$		
			odcinek	-19,20

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	odcinek	-19,20
59	KNR-W 2-18 9910/05	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 250mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  $200,00 - (5,28 + 118,03) = 76,69$ $= 76,69$ $-76,69/10,0$	odcinek	-7,67
		razem	odcinek	-7,67
60	KNR-W 2-18 9910/03	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 160mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  $200,00 - (30,38 + 40,43) = 129,19$ $= 129,19$ $-129,19/10,0$	odcinek	-12,92
		razem	odcinek	-12,92
61	KNR-W 2-18 9910/02	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 90mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  $200,00 - (16,27 + 2,10 + 4,14) = 177,49$ $= 177,49$ $-177,49/10,0$	odcinek	-17,75
		razem	odcinek	-17,75
		<b>4. Wyłączenia istniejących wodociągów</b>		
62	KNR-W 2-18 0310/01 Analogia	Wypełnianie pianobetonem wyłączonych z eksploatacji rur wodociagowych DN250-DN350  DN350 0,25*3,14*0,350*0,350*48,00 DN250 0,25*3,14*0,250*0,250*(55,00+107,00)	m3 m3 razem	4,62 7,95 12,57
63	KNR 2-18 0112/04 Analogia	Zaślepienie istniejących rur wodociagowych DN150  2	szt razem	2,00 2,00
64	KNR 2-18 0112/03 Analogia	Zaślepienie istniejących rur wodociagowych DN100  2	szt razem	2,00 2,00
		<b>5. Robiórka i odtworzenie nawierzchni drogowych</b>		
65	KNR 2-31 0815/02	Rozebranie chodnika z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej /teren Kołobrzskiej Spółdzielni Mieszkaniowej - działka nr 250/2 obręb 12/		

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		teren KSM 1,00*22,00	m2	22,00
		razem	m2	22,00
66	KNR 2-31 0502/06	Odtworzenie chodnika z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem /materiał z rozbiórki - 50%/		
		22,0	m2	22,00
		razem	m2	22,00
67	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm /działka nr 387 obręb 13 - pas drogowy DW/		
		działka nr 387 obręb 13 - pas drogowy DW 1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
68	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm (razem 8cm) R=5 S=5		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
69	KNR 2-31 0801/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4cm		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
70	KNR 2-31 0801/08	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 4cm (razem 7cm) R=3 S=3		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
71	KNR 2-31 0802/05	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
72	KNR 2-31 0802/06	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm (razem 20cm) R=5		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
73	KNR 2-31 0114/05	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
74	KNR 2-31 0110/01	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm		

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
75	KNR 2-31 0110/02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 4cm (razem 7cm) R=3 M=3 S=3		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
76	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
77	KNR 2-31 0311/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - dodatek za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu (razem 5cm)		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
78	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00
79	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową - dodatek za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu		
		1,00*7,00	m2	7,00
		razem	m2	7,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>1. Sieć wodociągowa - roboty ziemne</b>					<b>0,00</b>
1	KNR 2-01 0206/02 wyd.IV 1996	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km  243,07 m3  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I  <b>Sprzęt</b> Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyładowczy 5t	r-g  m-g m-g	0,203  0,0754 0,2016	0,00  0,00 0,00	0,00  0,00 0,00	0,00
2	KNR 2-01 0301/02 wyd.IV 1996	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km  112,47 m3  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I  <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy 5t	r-g  m-g	2,569  0,34	0,00  0,00	0,00  0,00	0,00
3	KNR 2-01 0214/04 wyd.IV 1996	Dodatek za wywóz gruntu kat. III z wykopów na odległość dalszych 9km (razem 10km)  355,54 m3  <b>Sprzęt S=9</b> Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,1368	0,00	0,00	0,00
4	KNR 2-01 0322/02 wyd.IV 1996	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką  1.233,80 m2  <b>Robocizna</b> Cieśle gr.II Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Pale szalunkowe stalowe (wypraski) Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone Klamry ciesielskie 10x250mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe	r-g r-g  t m3 m3 kg kg	0,373 0,2764  0,00027 0,00105 0,00009 0,119 0,0096	0,00 0,00  0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00  0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
5	KNR 2-01 0322/08 wyd.IV 1996	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m  16,00 m2  <b>Robocizna</b> Cieśle gr.II Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone Klamry ciesielskie 10x250mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe					
			r-g	0,073	0,00	0,00	
			r-g	0,1047	0,00	0,00	
			m3	0,0012	0,00	0,00	
			kg	0,018	0,00	0,00	
			kg	0,0014	0,00	0,00	
6	KNR 2-18 0501/03 wyd.V 1994	Podsypka piaskowa o grubości 20cm  206,80 m2  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Piasek					
			r-g	0,4479	0,00	0,00	
			m3	0,244	0,00	0,00	
7	KNR 2-01 0236/03 wyd.IV 1996	Zagęszczanie podsypki z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami  41,36 m3  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I  <b>Sprzęt</b> Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h					
			r-g	0,1022	0,00	0,00	
			m-g	0,031	0,00	0,00	
8	KNR 2-01 0320/01 wyd.IV 1996	Zasypywanie wykopów liniowych ścianach pionowych o szerokości 1,85-1,00 i głębokości do 1,80m piaskiem dowiezionym /wymiana gruntu/  306,18 m3  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I  <b>Materiały</b> Piasek					
			r-g	0,8786	0,00	0,00	
			m3	1,02	0,00	0,00	
9	KNR 2-01 0236/03 wyd.IV 1996	Zagęszczanie zasypki z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami					



## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		306,18 m3				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1022	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,031	0,00	0,00	
		<b>2. Sieć wociągowa - montaż</b>					<b>0,00</b>
10	KNR 4-05t1 0121/10 wyd.I 1993	Demontaż istniejącego rurociągu stalowego DN800 z wykopu					
		5,00 m				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,941	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,128	0,00	0,00	
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,062	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,201	0,00	0,00	
		Przyczepa dźwigowa do samochodu 10t	m-g	0,128	0,00	0,00	
11	KNR-W 2-18 0116/11 wyd.I 1997	Przyspawanie kołnierza stalowego DN800 PN10 do istniejącej rury stalowej DN800					
		1,00 szt				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	9,26	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Kołnierz stalowy DN800 PN10	szt	1	0,00	0,00	
		Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	497,2	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Spawarka	m-g	10,478	0,00	0,00	
12	KNR-W 2-18 0114/12 wyd.I 1997	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN800mm PN10 żel. sferoid.					
		1,00 szt				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	6,8	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Zwężka kołnierzowa FFR DN800/600 PN10 żel. sferoid. L=600mm	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN800 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1	0,00	0,00	
		Śruby M30 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	24	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,38	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	2,43	0,00	0,00	
13	KNR-W 2-18 0114/11 wyd.I 1997	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN600mm PN10 żel. sferoid.  1,00 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zwężka kołnierzowa FFR DN600/400 PN10 żel. sferoid. L=600mm Uszczelka DN600 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych Śruby M27 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/  <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5t Żuraw samochodowy do 4t	r-g  szt szt kpl  m-g m-g	   4,69  1 1 20  0,85 1,57	  0,00 0,00 0,00  0,00 0,00	  0,00 0,00 0,00  0,00 0,00	          0,00
14	KNR-W 2-18 0114/09 wyd.I 1997	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN400mm PN10 żel. sferoid.  4,00 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zwężka kołnierzowa FFR DN400/350 PN10 żel. sferoid. L=300mm Zwężka kołnierzowa FFR DN400/250 PN10 żel. sferoid. L=300mm Trójnik kołnierzowy T DN400/400 PN10 żel. sferoid. Trójnik kołnierzowy T DN400/250 PN10 żel. sferoid. Uszczelka DN400 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych Śruby M24 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/  <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5t Żuraw samochodowy do 4t	r-g  szt szt szt szt szt kpl  m-g m-g	   2,87  0,25 0,25 0,25 0,25 1 24  0,53 1	  0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00  0,00 0,00	  0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00  0,00 0,00	          0,00
15	KNR-W 2-18 0114/08 wyd.I 1997	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN350mm PN10 żel. sferoid.  2,00 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łącznik montażowy (kompensator) DN350 PN10 żel. sferoid.	r-g  szt	  2,34 0,5	  0,00 0,00	  0,00 0,00	          0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Łącznik rurowo-kołnierzowy (r-k) dla rur DN350 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	0,5	0,00	0,00	
		Uszczelka DN350 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1	0,00	0,00	
		Śruby M20 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	16	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,43	0,00	0,00	
16	KNR-W 2-18 0114/06 wyd.I 1997	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN250mm PN10 żel. sferoid.					
		7,00 szt				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,45	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Trójnik kołnierzowy T DN250/150 PN10 żel. sferoid.	szt	0,142857	0,00	0,00	
		Kołano kołnierzowe Q 90° DN250 PN10 żel. sferoid.	szt	0,142857	0,00	0,00	
		Łącznik montażowy (kompensator) DN250 PN10 żel. sferoid.	szt	0,285714	0,00	0,00	
		Łącznik rurowo-kołnierzowy (r-k) dla rur DN250 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	0,428571	0,00	0,00	
		Uszczelka DN250 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1	0,00	0,00	
		Śruby M12 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	12	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,18	0,00	0,00	
17	KNR-W 2-18 0114/04 wyd.I 1997	Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o średnicy DN150mm PN10 żel. sferoid.					
		6,00 szt				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,947	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Trójnik kołnierzowy T DN150/150 PN10 żel. sferoid.	szt	0,166667	0,00	0,00	
		Łącznik montażowy (kompensator) DN150 PN10 żel. sferoid.	szt	0,333333	0,00	0,00	
		Łącznik rurowo-kołnierzowy (r-k) dla rur DN150 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	0,5	0,00	0,00	
		Uszczelka DN150 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1,1	0,00	0,00	
		Śruby M20 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	8	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,07	0,00	0,00	
18	KNR-W 2-18 0212/07 wyd.I 1997	Montaż zasuw kołnierzowych DN350 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową					
		1,00 kpl				0,00	0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	8,63	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Zasuwa kołnierзова DN350 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN350 gumowa płaska do połączeń kołnierзовych	szt	2	0,00	0,00	
		Śruby M20 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	32	0,00	0,00	
		Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1	0,00	0,00	
		Obudowa teleskopowa do zasuw DN350mm PN10	szt	1	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,3	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	2,62	0,00	0,00	
19	KNR-W 2-18 0212/05 wyd.I 1997	Montaż zasuw kołnierзовych DN250 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową					
		2,00 kpl				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	5,76	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Zasuwa kołnierзова DN250 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN250 gumowa płaska do połączeń kołnierзовych	szt	2	0,00	0,00	
		Śruby M20 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	24	0,00	0,00	
		Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1	0,00	0,00	
		Obudowa teleskopowa do zasuw DN250mm PN10	szt	1	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,35	0,00	0,00	
20	KNR-W 2-18 0212/03 wyd.I 1997	Montaż zasuw kołnierзовych DN150 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową					
		4,00 kpl				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,92	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Zasuwa kołnierзова DN150 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN150 gumowa płaska do połączeń kołnierзовych	szt	2	0,00	0,00	
		Śruby M20 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	16	0,00	0,00	
		Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1	0,00	0,00	
		Obudowa teleskopowa do zasuw DN150mm PN10	szt	1	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,3	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
21	KNR-W 2-18 0205/02 wyd.I 1997	Montaż zasuw kołnierзовych DN80 PN10 żel. sferoid. typ krótki z obudową teleskopową  2,00 kpl				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,35	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Zasuwa kołnierзова DN80 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN80 gumowa płaska do połączeń kołnierзовych	szt	2	0,00	0,00	
		Śruby M16 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	16	0,00	0,00	
		Obudowa teleskopowa do zasuw DN80mm PN10	szt	1	0,00	0,00	
		Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,25	0,00	0,00	
22	KNR-W 2-18 0219/03 wyd.I 1997	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy DN80 PN10  2,00 kpl				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,68	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Hydrant nadziemny DN80mm żel. sferoid. z zabez. przed złamaniem	szt	1	0,00	0,00	
		Skrzynki żeliwne do hydrantów	szt	1	0,00	0,00	
		Kolano kołnierзова N 90° DN80 PN10 żel. sferoid. ze stopką	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN80 gumowa płaska do połączeń kołnierзовych	szt	5	0,00	0,00	
		Śruby M16 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	8	0,00	0,00	
		Żwir do nawierzchni drogowych	m3	0,38	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,05	0,00	0,00	
23	KNR-W 2-18 0109/14 wyd.I 1997	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 355mm PE100 SDR11  7,59 m				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,522	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Rura polietylenowa Dy 355mm PE100 SDR11	m	1,02	0,00	0,00	
		Kolano 45° Dy 355mm PE100 SDR11	szt	0,131752	0,00	0,00	
		Kolano 11° Dy 355mm PE100 SDR11	szt	0,263505	0,00	0,00	
		Tuleja kołnierзова Dy 355/350mm PE100 SDR11	szt	0,263505	0,00	0,00	
		Kołnierz dociskowy Dy 355/350mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	0,263505	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Taśma do oznakowania wodociągu z wkładką metalową	m	1,02	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,0605	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,0649	0,00	0,00	
24	KNR-W 2-18 0109/11 wyd.I 1997	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 250mm PE100 SDR11					
		123,31 m				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,342	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Rura polietylenowa Dy 250mm PE100 SDR11	m	1,02	0,00	0,00	
		Trójnik redukcyjny Dy 250/160mm PE100 SDR11	szt	0,048658	0,00	0,00	
		Kolano 45° Dy 250mm PE100 SDR11	szt	0,024329	0,00	0,00	
		Tuleja kołnierzowa Dy 250/250mm PE100 SDR11	szt	0,032439	0,00	0,00	
		Kołnierz dociskowy Dy 250/250mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	0,032439	0,00	0,00	
		Taśma do oznakowania wodociągu z wkładką metalową	m	1,02	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,059	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,0632	0,00	0,00	
25	KNR-W 2-18 0109/07 wyd.I 1997	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 160mm PE100 SDR11					
		70,81 m				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,272	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Rura polietylenowa Dy 160mm PE100 SDR11	m	1,02	0,00	0,00	
		Trójnik redukcyjny Dy 160/90mm PE100 SDR11	szt	0,014122	0,00	0,00	
		Trójnik redukcyjny Dy 160/63mm PE100 SDR11	szt	0,014122	0,00	0,00	
		Kolano 11° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	0,042367	0,00	0,00	
		Kolano 30° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	0,014122	0,00	0,00	
		Kolano 45° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	0,042367	0,00	0,00	
		Kolano 90° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	0,014122	0,00	0,00	
		Tuleja kołnierzowa Dy 160/150mm PE100 SDR11	szt	0,098856	0,00	0,00	
		Kołnierz dociskowy Dy 160/150mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	0,098856	0,00	0,00	
		Redukcja Dy 160/90mm PE100 SDR11	szt	0,028245	0,00	0,00	
		Taśma do oznakowania wodociągu z wkładką metalową	m	1,02	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,0329	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,0372	0,00	0,00	
26	KNR-W 2-18 0109/03 wyd.I 1997	Montaż rurociągów z rur i kształtek polietylenowych o średnicy Dy 90mm PE100 SDR11					
		6,24 m				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,324	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Rura polietylenowa Dy 90mm PE100 SDR11	m	1,02	0,00	0,00	
		Tuleja kołnierzowa Dy 90/80mm PE100 SDR11	szt	0,961538	0,00	0,00	
		Kołnierz dociskowy Dy 90/80mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	0,961538	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,0178	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,0222	0,00	0,00	
		Prościarka do rur PE	m-g	0,0725	0,00	0,00	
27	KNR-W 2-18 0110/14 wyd.I 1997	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur i kształtek polietylenowych Dy 355mm PE100 SDR11					
		8,00 złącze				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	2,9	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		<b>Sprzęt</b>					
		Zgrzewarka doczołowa do rur PE	m-g	1,45	0,00	0,00	
		Agregat prądotwórczy	m-g	1,45	0,00	0,00	
28	KNR-W 2-18 0110/11 wyd.I 1997	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur i kształtek polietylenowych Dy 250mm PE100 SDR11					
		32,28 złącze				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	2,02	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		<b>Sprzęt</b>					
		Zgrzewarka doczołowa do rur PE	m-g	1,1	0,00	0,00	
		Agregat prądotwórczy	m-g	1,1	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
29	KNR-W 2-18 0110/07 wyd.I 1997	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur i kształtek polietylenowych Dy 160mm PE100 SDR11  33,03 złącze  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> <b>Sprzęt</b> Zgrzewarka doczołowa do rur PE Agregat prądotwórczy					
			r-g	1,6	0,00	0,00	0,00
			m-g	0,8	0,00	0,00	
			m-g	0,8	0,00	0,00	
30	KNR-W 2-18 0111/03 wyd.I 1997	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur ciśnieniowych Dy 90mm PE  6,00 złącze  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Mufa elektrooprowa Dy 90mm PE SDR11  <b>Sprzęt</b> Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE Agregat prądotwórczy					
			r-g	0,76	0,00	0,00	0,00
			szt	1	0,00	0,00	
			m-g	0,38	0,00	0,00	
			m-g	0,38	0,00	0,00	
31	KNR 4-05t1 0210/01 wyd.I 1993	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80mm na skrzyżowaniu ul. Budowlana/Kamienna /zlokalizowany przy rzece Parsęta/  1,00 kpl  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Hydrant podziemny DN80mm żel. sferoid. Króciec dwukołnierzowy DN80 PN10 żel. sferoid. Zasuwa kołnierzowa DN80 PN10 żel. sferoid. typ krótki Obudowa teleskopowa do zasuwy DN80mm PN10 Skrzynki żeliwne do hydrantów Kolano kołnierzowe N 90° DN80 PN10 żel. sferoid. ze stopką Żwir do nawierzchni drogowych  <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5t Wciągarka ręczna 3-5t					
			r-g	9,845	0,00	0,00	0,00
			szt	1	0,00	0,00	
			szt	1	0,00	0,00	
			szt	1	0,00	0,00	
			szt	1	0,00	0,00	
			szt	1	0,00	0,00	
			szt	1	0,00	0,00	
			m3	0,38	0,00	0,00	
			m-g	1,53	0,00	0,00	
			m-g	3,25	0,00	0,00	



## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>3. Sieć wodociągowa - próby szczelności, płukanie, dezynfekcja</b>					<b>0,00</b>
32	KNR-W 2-18 0704/06 wyd.I 1997	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o średnicy DN400mm (1 próba - 200m)					
		1,00 próba				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	22,7	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,05	0,00	0,00	
		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,04	0,00	0,00	
		Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,04	0,00	0,00	
		Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	7,28	0,00	0,00	
		Woda	m3	25,12	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Uszczelka DN50 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1	0,00	0,00	
		Śruby średniodokładne M20 kpl	kg	11,75	0,00	0,00	
		Kołnierz ślepy DN50 żeliwny	szt	0,2	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,16	0,00	0,00	
		Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,9	0,00	0,00	
33	KNR-W 2-18 0704/05 wyd.I 1997	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 355mm PE (1 próba - 200m)					
		1,00 próba				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	16,5	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,05	0,00	0,00	
		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,04	0,00	0,00	
		Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,03	0,00	0,00	
		Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	7,2	0,00	0,00	
		Woda	m3	19,23	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Uszczelka DN50 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1	0,00	0,00	
		Śruby średniodokładne M20 kpl	kg	8,81	0,00	0,00	
		Kołnierz ślepy DN50 żeliwny	szt	0,2	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,16	0,00	0,00	
34	KNR-W 2-18 0704/04 wyd.I 1997	<p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 250 mm PE (1 próba - 200m)</p> <p>1,00 próba</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II</p> <p>Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm</p> <p>Drewno na stemple budowlane 12-14cm</p> <p>Klamry ciesielskie 10x250mm</p> <p>Woda</p> <p>Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm</p> <p>Uszczelka DN50 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych</p> <p>Śruby średniodokładne M16 kpl</p> <p>Kołnierz ślepy DN50 żeliwny</p> <p>Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm</p> <p>Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Samochód skrzyniowy 5t</p>	<p>m-g</p> <p>r-g</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>kg</p> <p>m3</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>kg</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>m-g</p>	<p>3,16</p> <p>14,2</p> <p>0,04</p> <p>0,03</p> <p>0,03</p> <p>7,2</p> <p>9,81</p> <p>1,5</p> <p>1</p> <p>8,08</p> <p>0,2</p> <p>0,1</p> <p>0,05</p> <p>3,16</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>
35	KNR-W 2-18 0704/02 wyd.I 1997	<p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 160mm PE (1 próba - 200m)</p> <p>1,00 próba</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II</p> <p>Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm</p> <p>Drewno na stemple budowlane 12-14cm</p> <p>Klamry ciesielskie 10x250mm</p> <p>Woda</p> <p>Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm</p> <p>Uszczelka DN50 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych</p> <p>Śruby średniodokładne M16 kpl</p> <p>Kołnierz ślepy DN50 żeliwny</p> <p>Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm</p> <p>Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Samochód skrzyniowy 5t</p>	<p>m-g</p> <p>r-g</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>kg</p> <p>m3</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>kg</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>m-g</p>	<p>3,16</p> <p>10,4</p> <p>0,03</p> <p>0,02</p> <p>0,02</p> <p>6,2</p> <p>6</p> <p>1,5</p> <p>1</p> <p>5,39</p> <p>0,2</p> <p>0,1</p> <p>0,05</p> <p>3,16</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p>

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
36	KNR-W 2-18 0704/01 wyd.I 1997	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur polietylenowych o średnicy Dy 90mm PE (1 próba - 200m)					
		1,00 próba				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	8,74	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,03	0,00	0,00	
		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,02	0,00	0,00	
		Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,02	0,00	0,00	
		Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	6,2	0,00	0,00	
		Woda	m3	3,53	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Uszczelka DN50 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1	0,00	0,00	
		Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,7	0,00	0,00	
		Kołnierz ślepy DN50 żeliwny	szt	0,2	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,16	0,00	0,00	
37	KNR-W 2-18 9909/08 wyd.I 1997	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy DN400mm i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-19,60 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,027	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,126	0,00	0,00	
38	KNR-W 2-18 9909/07 wyd.I 1997	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 355mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-19,20 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,023	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,1	0,00	0,00	
39	KNR-W 2-18 9909/05 wyd.I 1997	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 250mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-7,67 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,015	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,051	0,00	0,00	
40	KNR-W 2-18 9909/03 wyd.I 1997	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 160mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-12,92 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,009	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,024	0,00	0,00	
41	KNR-W 2-18 9909/02 wyd.I 1997	Potrącenie do prób szczelności rurociągów o średnicy Dy 90mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-17,75 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,007	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,01	0,00	0,00	
42	KNR-W 2-18 0708/06 wyd.I 1997	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej DN400mm (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,71	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	30,14	0,00	0,00	
43	KNR-W 2-18 0708/05 wyd.I 1997	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 355mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,61	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	23,08	0,00	0,00	
44	KNR-W 2-18 0708/03 wyd.I 1997	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 250mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,83	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	11,77	0,00	0,00	
45	KNR-W 2-18 0708/01 wyd.I 1997	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 160mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,49	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	1,72	0,00	0,00	
46	KNR-W 2-18 0708/01 wyd.I 1997	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej Dy 90mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,49	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	1,72	0,00	0,00	
47	KNR-W 2-18 9910/08 wyd.I 1997	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy DN400 i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-19,60 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,34	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,44	0,00	0,00	
		Woda	m3	2,52	0,00	0,00	
48	KNR-W 2-18 9910/07 wyd.I 1997	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 355mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-19,20 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,26	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,3	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Woda	m3	1,98	0,00	0,00	
49	KNR-W 2-18 9910/05 wyd.I 1997	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 250mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  -7,67 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Woda	m3  r-g  kg m3	  0,13  0,15 0,98	  0,00  0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00
50	KNR-W 2-18 9910/03 wyd.I 1997	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 160mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  -12,92 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Woda	m3  r-g  kg m3	  0,04  0,09 0,46	  0,00  0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00
51	KNR-W 2-18 9910/02 wyd.I 1997	Potrącenie do płukania rurociągów o średnicy Dy 90mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  -17,75 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Woda	m3  r-g  kg m3	  0,02  0,03 0,2	  0,00  0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00
52	KNR-W 2-18 0707/04 wyd.I 1997	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej DN400mm (odcinek - 200m)  1,00 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm Woda	m3  r-g  kg m m3	  7,63  6 1,5 52,75	  0,00  0,00 0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00 0,00	  0,00  0,00 0,00 0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,58	0,00	0,00	
53	KNR-W 2-18 0707/03 wyd.I 1997	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 355mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	6,72	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	3,6	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Woda	m3	40,38	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,58	0,00	0,00	
54	KNR-W 2-18 0707/02 wyd.I 1997	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 250mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	5,12	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	1,88	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Woda	m3	18,8	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,58	0,00	0,00	
55	KNR-W 2-18 0707/01 wyd.I 1997	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 160mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,09	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,5	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Woda	m3	7,06	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,58	0,00	0,00	
56	KNR-W 2-18 0707/01 wyd.I 1997	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy Dy 90mm PE (odcinek - 200m)					
		1,00 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,09	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,5	0,00	0,00	
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,00	
		Woda	m3	7,06	0,00	0,00	
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,00	0,00	
		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,05	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,58	0,00	0,00	
57	KNR-W 2-18 9910/08 wyd.I 1997	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy DN400 i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-19,60 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,34	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,44	0,00	0,00	
		Woda	m3	2,52	0,00	0,00	
58	KNR-W 2-18 9910/07 wyd.I 1997	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 355mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)					
		-19,20 odcinek				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,26	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,3	0,00	0,00	



## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Woda	m3	1,98	0,00	0,00	
59	KNR-W 2-18 9910/05 wyd.I 1997	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 250mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  -7,67 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Woda	   r-g  kg m3	   0,13  0,15 0,98	   0,00  0,00 0,00	   0,00  0,00 0,00	   0,00   0,00
60	KNR-W 2-18 9910/03 wyd.I 1997	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 160mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  -12,92 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Woda	   r-g  kg m3	   0,04  0,09 0,46	   0,00  0,00 0,00	   0,00  0,00 0,00	   0,00   0,00
61	KNR-W 2-18 9910/02 wyd.I 1997	Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o średnicy Dy 90mm PE i długości różnej od 200m (odcinek=10m)  -17,75 odcinek  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Podchloryn sodowy Woda	   r-g  kg m3	   0,02  0,03 0,2	   0,00  0,00 0,00	   0,00  0,00 0,00	   0,00   0,00
		<b>4. Wyłączenia istniejących wodociągów</b>					<b>0,00</b>
62	KNR-W 2-18 0310/01 Analogia wyd.I 1997	Wypełnianie pianobetonem wyłączonych z eksploatacji rur wodociągowych DN250-DN350  12,57 m3  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Pianobeton o gęstości obj. 600 kg/m3	   r-g  m3	   2,67  1,03	   0,00  0,00	   0,00  0,00	   0,00   0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>Sprzęt</b>					
		Pompa do betonu z rurociągiem 4,5m <sup>3</sup> /h	m-g	0,7	0,00	0,00	
63	KNR 2-18 0112/04 Analogia wyd.V 1994	Zaślepienie istniejących rur wodociągowych DN150					
		2,00 szt				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,923	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.I	r-g	0,461	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Kołnierz ślepy DN150 żeliwny	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN150 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1,05	0,00	0,00	
		Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	2,693	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,022	0,00	0,00	
64	KNR 2-18 0112/03 Analogia wyd.V 1994	Zaślepienie istniejących rur wodociągowych DN100					
		2,00 szt				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,745	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.I	r-g	0,372	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Kołnierz ślepy DN100 żeliwny	szt	1	0,00	0,00	
		Uszczelka DN100 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1,05	0,00	0,00	
		Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	1,357	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,014	0,00	0,00	
		<b>5. Robiórka i odtworzenie nawierzchni drogowych</b>					<b>0,00</b>
65	KNR 2-31 0815/02 wyd.IV 1995	Rozebranie chodnika z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej /teren Kołobrzesckiej Spółdzielni Mieszkaniowej - działka nr 250/2 obręb 12/					
		22,00 m <sup>2</sup>				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy gr.II	r-g	0,1249	0,00	0,00	

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
66	KNR 2-31 0502/06 wyd.IV 1995	Odtworzenie chodnika z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem /materiał z rozbiórki - 50%/  22,00 m2  <b>Robocizna</b> Brukarze gr.II Robotnicy gr.II  <b>Materiały</b> Płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm Piasek Woda	r-g r-g  szt m3 m3	0,2187 0,2979  2,04 0,0629 0,025	0,00 0,00  0,00 0,00 0,00	0,00 0,00  0,00 0,00 0,00	0,00
67	KNR 2-31 0803/03 wyd.IV 1995	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm /działka nr 387 obręb 13 - pas drogowy DW/  7,00 m2  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.II  <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g  m-g	0,2544  0,1249	0,00  0,00	0,00  0,00	0,00
68	KNR 2-31 0803/04 wyd.IV 1995	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm (razem 8cm)  7,00 m2  <b>Robocizna R=5</b> Robotnicy gr.II  <b>Sprzęt S=5</b> Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g  m-g	0,2185  0,0925	0,00  0,00	0,00  0,00	0,00
69	KNR 2-31 0801/07 wyd.IV 1995	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4cm  7,00 m2  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.II  <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g  m-g	0,2691  0,127	0,00  0,00	0,00  0,00	0,00
70	KNR 2-31 0801/08 wyd.IV 1995	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 4cm (razem 7cm)  7,00 m2				0,00	0,00

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<b>Robocizna R=3</b>					
		Robotnicy gr.II	r-g	0,1179	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt S=3</b>					
		Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,048	0,00	0,00	
71	KNR 2-31 0802/05 wyd.IV 1995	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy gr.II	r-g	0,5446	0,00	0,00	
72	KNR 2-31 0802/06 wyd.IV 1995	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm (razem 20cm)					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna R=5</b>					
		Robotnicy gr.II	r-g	0,1815	0,00	0,00	
73	KNR 2-31 0114/05 wyd.IV 1995	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy gr.II	r-g	0,002	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,3182	0,00	0,00	
		Woda	m3	0,015	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	0,00	0,00	
74	KNR 2-31 0110/01 wyd.IV 1995	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0029	0,00	0,00	
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,0278	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0104	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Mieszanka mineralno-asfaltowa kłińcowo-żwirowa	t	0,0934	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0053	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0053	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0053	0,00	0,00	
75	KNR 2-31 0110/02 wyd.IV 1995	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 4cm (razem 7cm)					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna R=3</b>					
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0015	0,00	0,00	
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,0192	0,00	0,00	
		<b>Materialy M=3</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa kłińcowo-żwirowa	t	0,0702	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt S=3</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0039	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0039	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0039	0,00	0,00	
76	KNR 2-31 0311/01 wyd.IV 1995	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0026	0,00	0,00	
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,0269	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0014	0,00	0,00	
		<b>Materialy</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	0,0974	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0068	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0068	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0068	0,00	0,00	
77	KNR 2-31 0311/02 wyd.IV 1995	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - dodatek za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu (razem 5cm)					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,0061	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	0,0244	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0017	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0017	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0017	0,00	0,00	
78	KNR 2-31 0311/05 wyd.IV 1995	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0032	0,00	0,00	
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,023	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0045	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścierną	t	0,075	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0056	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0056	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0056	0,00	0,00	
79	KNR 2-31 0311/06 wyd.IV 1995	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową - dodatek za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu					
		7,00 m2				0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>					
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0009	0,00	0,00	
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,0066	0,00	0,00	
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0013	0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścierną	t	0,025	0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0019	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0019	0,00	0,00	
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0019	0,00	0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Ogółem kosztorys					

**TABELA ELEMENTÓW**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Nr	Opis	Wartość	%	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Sieć wodociągowa - roboty ziemne	0,00				
2.	Sieć wociągowa - montaż	0,00				
3.	Sieć wodociągowa - próby szczelności, płukanie, dezynfekcja	0,00				
4.	Wyłączenia istniejących wodociągów	0,00				
5.	Robiórka i odtworzenie nawierzchni drogowych	0,00				
	<b>Razem</b>	0,00	100,0			



**ZESTAWIENIE ROBOCIZNY**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	0,76	0,00	
2	Bituminiarze gr.III	r-g	0,08	0,00	
3	Brukarze gr.II	r-g	4,81	0,00	
4	Cieśle gr.II	r-g	461,38	0,00	
5	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	3,34	0,00	
6	Robotnicy	r-g	448,91	0,00	
7	Robotnicy gr.I	r-g	1.080,02	0,00	
8	Robotnicy gr.II	r-g	20,53	0,00	
		Razem	2.019,83		<b>0,00</b>

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	1,45		
2	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,14		
3	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	1,13		
4	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	497,20		
5	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	11,86		
6	Hydrant nadziemny DN80mm żel. sferoid. z zabez. przed złamaniem	szt	2,00		
7	Hydrant podziemny DN80mm żel. sferoid.	szt	1,00		
8	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	181,19		
9	Kolano 11° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	3,00		
10	Kolano 11° Dy 355mm PE100 SDR11	szt	2,00		
11	Kolano 30° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	1,00		
12	Kolano 45° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	3,00		
13	Kolano 45° Dy 250mm PE100 SDR11	szt	3,00		
14	Kolano 45° Dy 355mm PE100 SDR11	szt	1,00		
15	Kolano 90° Dy 160mm PE100 SDR11	szt	1,00		
16	Kolano kołnierzowe N 90° DN80 PN10 żel. sferoid. ze stopką	szt	3,00		
17	Kolano kołnierzowe Q 90° DN250 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
18	Kołnierz dociskowy Dy 90/80mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	6,00		
19	Kołnierz dociskowy Dy 160/150mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	7,00		
20	Kołnierz dociskowy Dy 250/250mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	4,00		
21	Kołnierz dociskowy Dy 355/350mm stalowy galwanizowany lub powlekany PP	szt	2,00		
22	Kołnierz stalowy DN800 PN10	szt	1,00		
23	Kołnierz ślepy DN50 żeliwny	szt	1,00		
24	Kołnierz ślepy DN100 żeliwny	szt	2,00		
25	Kołnierz ślepy DN150 żeliwny	szt	2,00		
26	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,20		
27	Króciec dwukołnierzowy DN80 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
28	Łącznik montażowy (kompensator) DN150 PN10 żel. sferoid.	szt	2,00		
29	Łącznik montażowy (kompensator) DN250 PN10 żel. sferoid.	szt	2,00		
30	Łącznik montażowy (kompensator) DN350 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
31	Łącznik rurowo-kołnierzowy (r-k) dla rur DN150 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	3,00		
32	Łącznik rurowo-kołnierzowy (r-k) dla rur DN250 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	3,00		
33	Łącznik rurowo-kołnierzowy (r-k) dla rur DN350 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	1,00		
34	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	0,85		
35	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	0,71		
36	Mieszanka mineralno-asfaltowa kłińcowo-żwirowa	t	1,14		
37	Mufa elektrooprowa Dy 90mm PE SDR11	szt	6,00		
38	Obudowa teleskopowa do zasuwy DN80mm PN10	szt	3,00		
39	Obudowa teleskopowa do zasuwy DN150mm PN10	szt	4,00		
40	Obudowa teleskopowa do zasuwy DN250mm PN10	szt	2,00		
41	Obudowa teleskopowa do zasuwy DN350mm PN10	szt	1,00		
42	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,33		
43	Pianobeton o gęstości obj. 600 kg/m3	m3	12,95		

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
44	Piasek	m3	364,14		
45	Płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm	szt	44,88		
46	Podchloryn sodowy	kg	-21,96		
47	Redukcja Dy 160/90mm PE100 SDR11	szt	2,00		
48	Rura polietylenowa Dy 90mm PE100 SDR11	m	6,36		
49	Rura polietylenowa Dy 160mm PE100 SDR11	m	72,23		
50	Rura polietylenowa Dy 250mm PE100 SDR11	m	125,78		
51	Rura polietylenowa Dy 355mm PE100 SDR11	m	7,74		
52	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	15,00		
53	Skrzynki żeliwne do hydrantów	szt	3,00		
54	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	9,00		
55	Śruby M12 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	84,00		
56	Śruby M16 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	48,00		
57	Śruby M20 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	224,00		
58	Śruby M24 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	96,00		
59	Śruby M27 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	20,00		
60	Śruby M30 z nakrętkami i podkładkami /stal nierdzewna/	kpl	24,00		
61	Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	24,27		
62	Śruby średniodokładne M20 kpl	kg	20,56		
63	Taśma do oznakowania wodociągu z wkładką metalową	m	205,75		
64	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	2,23		
65	Trójnik kołnierzowy T DN150/150 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
66	Trójnik kołnierzowy T DN250/150 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
67	Trójnik kołnierzowy T DN400/250 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
68	Trójnik kołnierzowy T DN400/400 PN10 żel. sferoid.	szt	1,00		
69	Trójnik redukcyjny Dy 160/63mm PE100 SDR11	szt	1,00		
70	Trójnik redukcyjny Dy 160/90mm PE100 SDR11	szt	1,00		
71	Trójnik redukcyjny Dy 250/160mm PE100 SDR11	szt	6,00		
72	Tuleja kołnierzowa Dy 90/80mm PE100 SDR11	szt	6,00		
73	Tuleja kołnierzowa Dy 160/150mm PE100 SDR11	szt	7,00		
74	Tuleja kołnierzowa Dy 250/250mm PE100 SDR11	szt	4,00		
75	Tuleja kołnierzowa Dy 355/350mm PE100 SDR11	szt	2,00		
76	Uszczelka DN50 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	5,00		
77	Uszczelka DN80 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	14,00		
78	Uszczelka DN100 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	2,10		
79	Uszczelka DN150 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	16,70		
80	Uszczelka DN250 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	11,00		
81	Uszczelka DN350 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	4,00		
82	Uszczelka DN400 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	4,00		
83	Uszczelka DN600 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1,00		
84	Uszczelka DN800 gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	szt	1,00		
85	Woda	m3	44,72		
86	Zasuwa kołnierzowa DN80 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	3,00		

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
87	Zasuwa kołnierzowa DN150 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	4,00		
88	Zasuwa kołnierzowa DN250 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	2,00		
89	Zasuwa kołnierzowa DN350 PN10 żel. sferoid. typ krótki	szt	1,00		
90	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 50mm	szt	1,00		
91	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1,6MPa 50mm	szt	0,50		
92	Zwężka kołnierzowa FFR DN400/250 PN10 żel. sferoid. L=300mm	szt	1,00		
93	Zwężka kołnierzowa FFR DN400/350 PN10 żel. sferoid. L=300mm	szt	1,00		
94	Zwężka kołnierzowa FFR DN600/400 PN10 żel. sferoid. L=600mm	szt	1,00		
95	Zwężka kołnierzowa FFR DN800/600 PN10 żel. sferoid. L=600mm	szt	1,00		
96	Żwir do nawierzchni drogowych	m3	1,14		

**ZESTAWIENIE SPRZĘTU**

Budowa z przebudową sieci wodociągowej w ul. Budowlanej w Kołobrzegu - część 1 : rurociągi rozdzielcze

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat prądotwórczy	m-g	75,81	0,00	
2	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	10,07	0,00	
3	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	18,33	0,00	
4	Pompa do betonu z rurociągiem 4,5m3/h	m-g	8,80	0,00	
5	Prościarka do rur PE	m-g	0,45	0,00	
6	Przyczepa dłużykowa do samochodu 10t	m-g	0,64	0,00	
7	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,18	0,00	
8	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,02	0,00	
9	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	10,30	0,00	
10	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	135,88	0,00	
11	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	27,11	0,00	
12	Spawarka	m-g	10,48	0,00	
13	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	2,75	0,00	
14	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,45	0,00	
15	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,18	0,00	
16	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	3,25	0,00	
17	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	10,77	0,00	
18	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,64	0,00	
19	Zgrzewarka doczołowa do rur PE	m-g	73,53	0,00	
20	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	2,28	0,00	
21	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	23,58	0,00	
	Razem		415,50		<b>0,00</b>