

Sieć wodociągowa Domkowo-Głądy - Szczepankowo

PRZEDMIAR ROBÓT

Strona 1

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
1. Sieć wodociągowa główna						
1 .KNR 2-01 0217-0200 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład. Koparki podsiebierne o poj.tyżki 0,25 m3,głębokość wykopów do 2,50 m. kategoria gruntu III Jednostka: 100 m3 Ilość robót: 254,9800						
Robocizna	r-g	26,4000				
koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	5,7200				
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
2 .KNR 2-01 0229-0200 Zasypywanie przy użyciu spycharek wykopów fund.podłużnych, punktowych oraz rowów i wykop.obiektowych. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m - grunt kategorii III. spycharka gąsienicowa 55 kW Jednostka: 100 m3 Ilość robót: 252,4200						
spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	1,0150				
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
3 .Kalkulacja własna Pompowanie wody pompą spalinową - Jednostka: m-g Ilość robót: 100,0000						
pompa spalinowa	m-g	1,0000				
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
4 .KNR 2-18 0501-0100 Podłoża z materiałów sypkich. Podłoże o gr. 10 cm Jednostka: 100 m2 Ilość robót: 48,5700						
Robocizna	r-g	24,5400				
pospółka	m3	12,2000				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
5 .KNR 2-18 0901-0100 Analogia -Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów. Rurociągi o średnicy 110 mm(włączenie w istn. sieć) Jednostka: 1 szt Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g	8,8100				
trójnik żel.cisn.2-koł.100/100	szt	1,0000				
nasuwki PVC 110 mm	szt	1,0000				
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	1,5500				

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
6 .KNR 2-18 0901-0100 Analogia-Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów. Rurociągi o średnicy 90 mm (włączenie w istn. sieć) Jednostka: 1 szt Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g		8,8100			
trójnik żel.cisn.2-koł.80/80	szt		1,0000			
nasuwki PVC 110 mm .	szt		1,0000			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		1,5500			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
7 .KNR 2-18 0901-0100 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów. Rurociągi o średnicy 110 mm Jednostka: 1 szt Ilość robót: 14,0000						
Robocizna	r-g		8,8100			
trójnik żel.cisn.2-koł. 80/80	szt		1,0000			
nasuwki PVC 110 mm.	szt		1,0000			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		1,5500			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
8 .KNR 2-28 0301-0300 Sieć wodociąg. i przyłącza w os.wiejskich-rury PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową. Średn. zewn. rury 110 mm Jednostka: 100 m Ilość robót: 43,5600						
Robocizna	r-g		26,6000			
rury PCV 110 mm na ciśn.1,0MPa kielich.	m		106,0000			
uszczelki gum.do rur ciś.PCV	szt		18,0000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
9 .KNR 2-28 0301-0200 Sieć wodociąg. i przyłącza w os.wiejskich-rury PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową. Średn. zewn. rury 90 mm Jednostka: 100 m Ilość robót: 17,1500						
Robocizna	r-g		25,3000			
rury PCV 90 mm na ciśn.1,0MPa kielich.	m		107,0000			
uszczelki gum.do rur ciś.PCV	szt		18,0000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
10 .KNR 2-18 0305-0200 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową montowane sprzętem ręcznym. Zasuwy o średnicy 80 mm. Uszczelnienie folią Jednostka: 10 kpl Ilość robót: 0,6000						
Robocizna	r-g		39,8200			
zasuwa żel.klin.owal.koln.1.6MPa k.112 #80	szt		10,0000			
kształtki żel."F"	szt		20,0000			
nasuwki PVC D=80 mm	szt		10,0000			
prostki żel.ciś.kiel.do połączeń sztywnych	szt		10,0000			
uszczelki gum.płaskie do poł.koln.# 80 mm	szt		20,4000			
śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł.M-14	kg		15,6600			
obudowy do zasuw klin.ow.kiel. k.025A #80mm	szt		10,0000			
skrzynki żel.uliczne do zas.wodnych 190x190	szt		10,0000			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		1,1300			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
11 .KNR 2-18 0305-0300 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową montowane sprzętem ręcznym. Zasuwy o średnicy 100 mm. Uszczelnienie folią Jednostka: 10 kpl Ilość robót: 0,9000						
Robocizna	r-g		48,8900			
zasuwa żel.klin.owal.koln.1.6MPa k.112 #100	szt		10,0000			
kształtki żel.kanal.#100mm	szt		20,0000			
nasuwki PVC D=110 mm	szt		10,0000			
prostki żel.ciś.kiel.do połączeń sztywnych	szt		10,0000			
uszczelki gum.płaskie do poł.koln.# 100 mm	szt		20,4000			
śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł.M-14	kg		15,6600			
obudowy do zasuw klin.ow.kiel. k.025A #100mm	szt		10,0000			
skrzynki żel.uliczne do zas.wodnych 190x190	szt		10,0000			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		1,1500			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
12 .Kalkulacja własna Obudowa betonowa zasuw Jednostka: szt Ilość robót: 15,0000						
Obudowa betonowa zasuw	szt		1,0000			
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
13 .KNR 2-18 0111-0200 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe. O średnicy nominalnej 80 mm Jednostka: 10 szt Ilość robót: 3,2000						
Robocizna	r-g		9,5200			
kształtki żel.ciś. koł. D=80 mm	szt		10,2000			
uszczelki gumowe płaskie D=80 mm	szt		1,0000			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		0,1000			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
14 .KNR 2-18 0111-0300 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone. O średnicy nominalnej 100 mm Jednostka: 10 szt Ilość robót: 4,8000						
Robocizna	r-g		10,8800			
kształtki żel.koł. D=100 mm	szt		10,2000			
uszczelki gumowe płaskie D=100 mm	szt		10,0000			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		0,1400			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
15 .KNR 2-18 0315-0300 Hydranty pożarowe i źródła uliczne. Hydranty nadziemne o średnicy 80 mm Jednostka: 10 kpl Ilość robót: 1,4000						
Robocizna	r-g		46,8000			
hydrant nadziemny uliczny żeliwny # 80mm	szt		10,0000			
zwężki żel.cis.2-kiel.pof.sztw.# 100x 80mm	szt		10,0000			
zasuwa żel.klin.owal.kołn.1.6MPa k.112 #80	szt		10,0000			
obudowy do zasuw klin.ow.kiel. k.025A #80mm	szt		10,0000			
skrzynki żel.uliczne do hydrantów	szt		10,0000			
kolana żeliwne ciśn. 2-kołn.ze stopką # 80	szt		10,0000			
uszczelki gum.płaskie do poł.kołn.# 80 mm	szt		51,5000			
śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł.M-16	kg		20,4000			
żwir do nawierzchni drogowych	m3		3,8000			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		10,5000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
16 .Kalkulacja własna Obudowa betonowa hydrantu Jednostka: kpl Ilość robót: 14,0000						
obudowa betonowa hydrantu	kpl		1,0000			
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
17 .KNR 2-18 0607-0200 Deskowanie ław, ścian i stropów. Elementy konstrukcji - ściany proste, bloki oporowewys.3 m Jednostka: 10 m2 Ilość robót: 1,2000						
Robocizna	r-g		12,9300			
drewno igl.nasyc.okrag.kor.na stemple #20cm	m3		0,0200			
deski igl.obrz. kl.3 19-25 mm	m3		0,0800			
deski igl.obrz. kl.3 28-45 mm	m3		0,0400			
krawędziaki igl.nas.kl.1	m3		0,0260			
gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg		6,0000			
druć stalowy okr.miękki #2-5mm	kg		2,3000			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		0,0900			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
18 .KNR 2-18 0609-0100						
Układanie mieszanki betonowej ręcznie w konstrukcjach. Elementy konstrukcji - ławy fundamentowe, bloki oporowe						
Jednostka: 1 m3 Ilość robót: 3,2400						
Robocizna	r-g	2,1500				
beton zwykły	m3	1,0200				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
19 .KNR 2-19 0134-0200						
Oznakowanie trasy wodociągu. Na słupku stalowym						
Jednostka: 1 kpl Ilość robót: 19,0000						
Robocizna	r-g	1,0000				
rury stalowe z/s przew.cz. #57.0/3.6	m	2,7000				
tabliczka do oznakowania sieci wodoc.	szt	1,0000				
beton zwykły B 10	m3	0,0600				
samochód skrzyniowy	m-g	0,2200				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
20 .KNR 2-19 0134-0100						
Oznakowanie trasy wodociągu. Na murze						
Jednostka: 1 kpl Ilość robót: 10,0000						
Robocizna	r-g	0,5800				
tabliczka do oznakowania sieci wodoc.	szt	1,0000				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
21 .KNR 2-31 0502-0600						
Chodniki z płyt betonowych i kamiennych. Z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm - podsypka piaskowa. wypełnienie spoin piaskiem						
Jednostka: 100 m2 Ilość robót: 0,1250						
Robocizna	r-g	51,6600				
płyty betonowe chodnikowe 50x50x7cm	szt	408,0000				
piasek do nawierzchni drogowych	m3	6,2910				
woda	m3	2,5000				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
22 .KNR 2-18 0802-0100 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych i z tworzyw sztucznych (PCW i PE). Próba rurociągu o średnicy nominalnej do 100 mm. Rury azbestowo-cementowe Jednostka: 1 próba Ilość robót: 3,0000						
Robocizna	r-g		8,7400			
krawędziaki igl.nas.kl.3	m3		0,2460			
bale iglaste obrz.nas. kl.3 50-100mm	m3		0,1490			
drewno na stemple igl.okragle 6-20cm	m3		0,1280			
kłamy ciesielskie typu U 10-12x250 mm	kg		31,0000			
woda przemysłowa z rurociągu	m3		6,0000			
rury stalowe z/s przew.gwint.oc. #50mm	m		1,5000			
króciec żel.do rur a-c przel.bosy	szt		0,2000			
złącza żel.typ Gibault do rur a.-c.	szt		0,2000			
korki żeliwne AC-P do rur a.- c.	szt		0,2025			
zawór przelot.żel.z kurkiem spustowym	szt		0,2000			
zawór kołn.zwr.grzyb.żel. 1.6MPa	szt		0,2005			
samochód skrzyniowy do 5t	m-g		3,1600			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
23 .KNR 2-18 0803-0100 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych. Rurociąg o średnicy nominalnej do 150 mm Jednostka: 200 m Ilość robót: 30,0000						
Robocizna	r-g		3,6700			
podchloryn sodowy	kg		0,5000			
rury stalowe z/s przew.gwint.oc. #50mm	m		1,5000			
woda przemysłowa z rurociągu	m3		4,8017			
zawór przelot.żel.z kurkiem spustowym	szt		0,2000			
zawór kołn.zwr.grzyb.żel. 1.6MPa	szt		0,1000			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		1,5800			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
2. Przyłącza i wewnętrzne inst. wodociągowe						
24 .KNR 2-01 0217-0200 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,25 m3,głębokość wykopów do 2,50 m. kategoria gruntu III Jednostka: 100 m3 Ilość robót: 16,2000						
Robocizna	r-g		26,4000			
koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g		5,7200			
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
25 .KNR 2-01 0229-0100 Zasypywanie przy użyciu spycharek wykopów fund.podłużnych, punktowych oraz rowów i wykop.obiektowych. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m - grunt kategorii I-II.spycharka gąsienicowa 55 kW Jednostka: 100 m3 Ilość robót: 16,2000						
spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g		1,3000			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
26 .KNR 2-18 0902-0200						
Analogia - nawiertki rurowe na istniejących rurociągach. Rurociągi o średnicy 100 mm						
Jednostka: 1 szt Ilość robót: 9,0000						
Robocizna	r-g		5,8700			
nawiertki rurowe żeliwne kołnierzone 100 mm	szt		1,0000			
kurki żel.kołn.do nawiercania rur	szt		1,0000			
uszczelki gum.płaskie do poł.kołn.	szt		2,0000			
śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł.M-14	kg		1,5200			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		1,5500			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
27 .KNR 2-18 0902-0100						
Analogia (nawiertki) na istniejących rurociągach. Rurociągi o średnicy 80 mm						
Jednostka: 1 szt Ilość robót: 8,0000						
Robocizna	r-g		5,5600			
nawiertki żeliwne kołnierzone 80mm	szt		1,0000			
kurki żel.kołn.do nawiercania rur	szt		1,0000			
uszczelki gum.płaskie do poł.kołn.	szt		2,0000			
śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł.M-14	kg		1,5200			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		1,5400			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
28 .Kalkulacja własna						
Obudowa betonowa nawiertek						
Jednostka: szt Ilość robót: 17,0000						
obudowa betonowa nawiertek D= 80-100mm	szt		1,0000			
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
29 .Kalkulacja własna						
Obudowa nawiertek D=90-110mm						
Jednostka: szt Ilość robót: 17,0000						
obudowy nawiertek	szt		1,0000			
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
30 .Kalkulacja własna						
Skrzynka żeliwna na nawiertki						
Jednostka: szt Ilość robót: 17,0000						
skrzynka żeliwna nawiertek	szt		1,0000			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
31 .KNR 2-28 0314-0200 Sieć wodociąg.i przyłącza w os.wiejskich - przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowychPE. Rurociągi o średn. zewn. 40 mm Jednostka: 10 m Ilość robót: 49,2000						
Robocizna	r-g		3,0000			
rury PE do wody na ciśnienie 1,0 MPa 40mm	m		10,7000			
kształtki PE do połączeń mechanicznych	szt		1,0800			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		0,1000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
32 .KNR 2-28 0314-0300 Sieć wodociąg.i przyłącza w os.wiejskich - przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowychPE. Rurociągi o średn. zewn. 50 mm Jednostka: 10 m Ilość robót: 4,8000						
Robocizna	r-g		3,0000			
rury PE do wody na ciśnienie 1,0 MPa 50mm	m		10,7000			
kształtki PE do połączeń mechanicznych	szt		1,0800			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		0,1000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
33 .KNR 2-19 0303-0400 Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych. Rur o średnicy nominalnej 40 mm Jednostka: 1 złącze Ilość robót: 52,0000						
Robocizna	r-g		0,1600			
kształtki PE do zgrzew.elektroop.0.4MPa 40mm	szt		1,0100			
środek transportowy	m-g		0,0300			
zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g		0,1600			
zespół prądotwórczy	m-g		0,1600			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
34 .KNR 2-19 0303-0500 Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych. Rur o średnicy nominalnej 50 mm Jednostka: 1 złącze Ilość robót: 4,0000						
Robocizna	r-g		0,2000			
kształtki PE 50 troop.0.4MPa 50 mm	szt		1,0100			
środek transportowy	m-g		0,0400			
zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g		0,2000			
zespół prądotwórczy	m-g		0,2000			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
35 .KNR 4-01 0208-0300 Przebicie otworów w elementach z betonu o pow. 0,05 m2. Żwirowego o gr. do 30 cm Jednostka: 1 szt Ilość robót: 3,0000						
Robocizna	r-g	1,4300				
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
36 .KNR 4-01 0208-0200 Przebicie otworów w elementach z betonu o pow. 0,05 m2. Żwirowego o gr. do 20 cm Jednostka: 1 szt Ilość robót: 14,0000						
Robocizna	r-g	0,7200				
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
37 .KNR 4-01 0323-0400 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł. O grub.ponad 1 cegła Jednostka: 1 szt Ilość robót: 17,0000						
Robocizna	r-g	0,9200				
cegła budowlana pełna	szt	4,0000				
cement portlan.35 bez dodatków (kg)	kg	1,9900				
wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	1,1100				
wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0020				
piasek do zapraw	m3	0,0100				
woda	m3	0,0050				
betoniarka wolnospadowa	m-g	0,0195				
wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0.5t	m-g	0,0400				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
38 .KNR 2-15 0103-0200 Rurociągi stal.,ocynk.o łącz.gwint.-ściany w budynkach mieszkalnych. O średnicy nominalnej 20 mm Jednostka: 1 m Ilość robót: 105,0000						
Robocizna	r-g	0,4558				
rury stalowe z/s przew.gwint.oc. #20mm	m	1,0300				
łączniki z żel.ciąg.oc. #20mm	szt	0,8450				
haki stalowe do rur #20mm	szt	0,5200				
samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,0103				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
39 .KNR 2-15 0112-0200						
Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych. Przelotowe # 20 mm						
Jednostka: 1 szt Ilość robót: 34,0000						
Robocizna	r-g		0,2400			
zawór wodny przelotowy prosty żel.oc.#20mm	szt		1,0000			
łączniki z żel.ciąg.oc. #20mm	szt		2,0600			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
40 .KNR 2-15 0118-0101						
Wodomierze skrzydełkowe. Z kosztem wodomierza # 15 mm						
Jednostka: 1 szt Ilość robót: 16,0000						
Robocizna	r-g		0,4500			
wodomierz skrzydełkowy JSw do rur #15mm	szt		1,0000			
zawór zapor.śrub.żel.kiel.gwintow.#15mm	szt		2,0000			
łączniki z żel.ciąg.oc. #15mm	szt		2,0600			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		0,0100			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
41 .KNR 2-15 0118-0401						
Wodomierze skrzydełkowe. Z kosztem wodomierza # 40 mm						
Jednostka: 1 szt Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g		0,9500			
wodomierz skrzydełkowy JSw do rur #40mm	szt		1,0000			
zawór zapor.śrub.żel.kiel.gwintow.#40mm	szt		2,0000			
łączniki z żel.ciąg.oc. #40mm	szt		2,0400			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		0,0400			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
42 .KNR 2-15 0108-0100						
Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych. O średnicy 15mm						
Jednostka: 1 kpl Ilość robót: 17,0000						
Robocizna	r-g		1,3900			
wsporniki stalowe do rur	szt		2,0000			
rury stalowe z/s przew.gwint.oc. #15mm	m		0,4200			
łączniki z żel.ciąg.oc. #15mm	szt		4,1200			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		0,0100			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
43 .KSNR 4 0205-0400 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową. Rurociągi o średnicy 110 mm Jednostka: 100 m Ilość robót: 0,2400						
Robocizna	r-g		28,6000			
rury PCV kanalizacji wewn.kiel.P #110mm	m		80,6000			
kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej #110mm	szt		70,0000			
rury PCV przepust. 110 mm	m		15,3000			
uszczelki gum.pierśc.do rur kan.PCV #110mm	szt		125,0000			
środek transportowy	m-g		0,6004			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
44 .Kalkulacja własna Ocieplenie rurociągu wełną mineralną Jednostka: m2 Ilość robót: 12,0000						
wełna mineralna	m2		1,0000			
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
45 .KNR 2-18 0703-0100 Izolacja styków rurociągów stalowych taśmą Denso-plastyczną, jednokrotnie. Rurociągi stalowe o średnicy 32 mm Jednostka: 10 szt Ilość robót: 19,0000						
Robocizna	r-g		2,7600			
taśma izolacyjna Denso plastyczna	m2		1,0900			
samochód dostawczy do 0.9t	m-g		0,5600			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
3. Przejścia i przeciski pod drogami						
46 .KNR 2-28 0301-0200 Aanlogia - rury PVC kielichowe osłonowe średn. zewn. rury 80 mm Jednostka: 100 m Ilość robót: 0,0600						
Robocizna	r-g		25,3000			
rury PCV na kielich. 80 mm	m		107,0000			
uszczelki gum.do rur ciś.PCV	szt		18,0000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
47 .KNR 2-28 0301-0400 Aanlogia - rury PVC osłonowe o średnicy zewnętrznej. D=160 mm Jednostka: 100 m Ilość robót: 0,1000						
Robocizna	r-g		30,3000			
rury PCV kielich. 160 mm	m		106,0000			
uszczelki gum.do rur ciś.PCV	szt		18,0000			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
48 .KNR 2-28 0301-0500						
Adaptacja- rury osłonowe PVC o średn. zewn. rury 200 mm						
Jednostka: 100 m Ilość robót: 0,2400						
Robocizna	r-g		35,4000			
rury PCV-PE kielich. 200mm	m		106,0000			
uszczelki gum.do rur ciś.PCV	szt		18,0000			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
49 .KNR 2-18 0104-0400						
Analogia Rury stalowe osłonowe o złączach spawanych. O średnicy nominalnej 168/7,3 mm.						
Jednostka: 100 m Ilość robót: 0,1200						
Robocizna	r-g		56,0400			
rury stalowe z/s przew.cz.Z01 WM # 168.0 mm	m		101,5000			
elektrody stalowe do spawania	kg		7,1500			
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		2,9200			
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g		13,3100			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
50 .KNR 2-18 0104-0500						
Rury stalowe o złączach spawanych. O średnicy nominalnej 219,10/8,0 mm. [Z01 WM # 219.1]						
Jednostka: 100 m Ilość robót: 0,1200						
Robocizna	r-g		74,0400			
rury stalowe z/s przew.cz.Z01 WM # 219.1 mm	m		101,5000			
elektrody stalowe do spawania	kg		16,0700			
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		3,0000			
żuraw samochodowy do 4t	m-g		16,7800			
pryczepa dłuźycowa 4,5t	m-g		3,0000			
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g		18,8500			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
51 .KNR 2-18 0408-0200						
Analogia - Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25. Przewiert o długości do20 m rurami o średnicy nominalnej 168 mm. Grunt kat.III- IV						
Jednostka: 1 m Ilość robót: 27,0000						
Robocizna	r-g		6,2000			
rury stalowe z/s przew.cz. 168 mm	m		1,1000			
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		0,0400			
pryczepa dłuźycowa 10t	m-g		0,0400			
żuraw samochodowy 5-6t	m-g		1,6700			
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g		1,6300			
maszyna do wierceń poziomych	m-g		1,6300			
wyciąg do urobku ziemi z nap.elekt.0.18t	m-g		1,6300			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
52 .KNR 2-18 0408-0400 Aanlogia - Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25. Przewiert o długości do30 m rurami o średnicy nominalnej 114 mm. Grunt kat.III- IV Jednostka: 1 m Ilość robót: 38,0000						
Robocizna	r-g		4,2400			
rury stalowe z/s przew.cz. 114 mm	m		1,1000			
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		0,0300			
przyczepa dłuźycowa 10t	m-g		0,0300			
żuraw samochodowy 5-6t	m-g		1,1400			
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g		1,1100			
maszyna do wierceń poziomych	m-g		1,1100			
wyciąg do urobku ziemi z nap.elekt.0.18t	m-g		1,1100			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
53 .KNR 2-18 0408-0600 Analogia - Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25. Przewiert o długości do40 m rurami o średnicy nominalnej 219 mm. Grunt kat.III- IV Jednostka: 1 m Ilość robót: 43,0000						
Robocizna	r-g		3,2500			
rury stalowe z/s przew.cz. 219 mm	m		1,1000			
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		0,0200			
przyczepa dłuźycowa 10t	m-g		0,0200			
żuraw samochodowy 5-6t	m-g		0,8700			
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g		0,8500			
maszyna do wierceń poziomych	m-g		0,8500			
wyciąg do urobku ziemi z nap.elekt.0.18t	m-g		0,8500			
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa Wartość pozycji						
54 .KNR 2-18 0412-0100 Analogia - Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych. Rurociąg przewodowy o średnicy nominalnej 110 mm Jednostka: 1 m Ilość robót: 55,0000						
Robocizna	r-g		1,1800			
podparcia ślizg.ruroc.cieplnych	szt		0,8000			
elektrody stalowe do spawania	kg		0,7500			
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g		0,0500			
przyczepa dłuźycowa 10t	m-g		0,0500			
żuraw samochodowy 5-6t	m-g		0,3600			
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g		0,3100			
wciągarka mechaniczna elekt. 1.6-3.2t	m-g		0,3100			

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
55 .KNR 2-18 0412-0100						
Analogia -Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych. Rurociąg przewodowy o średnicy nominalnej 90 mm						
Jednostka: 1 m Ilość robót: 65,0000						
Robocizna	r-g	1,1800				
podparcia ślizg.ruroc.cieplnych	szt	0,8000				
elektrody stalowe do spawania	kg	0,7500				
samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,0500				
przyczepa dłuźycowa 10t	m-g	0,0500				
żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,3600				
spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,3100				
wciągarka mechaniczna elektr. 1.6-3.2t	m-g	0,3100				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						
4. Rozbiórka dróg wraz z odbudową						
56 .KNR 2-31 0202-0100						
Nawierzchnie żwirowe. Nawierzchnie żwirowe - dolna warstwa jezdni, rozścielanie ręczne. gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm (naprawy nawierzchni dróg gruntowych)						
Jednostka: 100 m2 Ilość robót: 5,0000						
Robocizna	r-g	4,3200				
pospółka	m3	12,2800				
woda	m3	1,0000				
walec stat.samojezdny 10t	m-g	1,4100				
Nakłady pomocnicze	%					
Koszty bezpośrednie pozycji						
Cena jednostkowa						
Wartość pozycji						

Wyniki kosztorysu

Razem wartość pozycji kosztorysu