

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Wodociąg Czempin dz. 198/1, 241 i 1194/1

Obiekt : Sieć wodociągowa z przyłączami

Adres : dz. 198/1, 241 i 1194/1 w Czempiniu

Roboty ziemne i montażowe

Inwestor : Gmina Czempin
Czempin, ul. 24 Stycznia 25

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

WARTOŚĆ ROBÓT OGÓŁEM : zł

Słownie :

.....

Podstawa wyceny :

Poziom cen :

Opracowanie : Data : / /

Sprawdził : Data : / /

Roboty ziemne i montażowe
 Budowa: Wodociąg Czempin dz. 198/1, 241 i 1194/1
 Obiekt: Sieć wodociągowa z przyłączami
 Adres: dz. 198/1, 241 i 1194/1 w Czempiniu

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
A STAN : Sieć wodociągowa		
A.a	ELEMENT : Roboty ziemne
A.b	ELEMENT : Roboty montażowe
Razem : Sieć wodociągowa	
B STAN : Przyłącza wodociągowe		
B.c	ELEMENT : Roboty ziemne
B.d	ELEMENT : Roboty montażowe
Razem : Przyłącza wodociągowe	
KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT :		

Roboty ziemne i montażowe
 Budowa: Włódnia Czempiń dz. 198/1, 241 i 1194/1
 Obiekt: Sieć wodociągowa z przyłączami
 Adres: dz. 198/1, 241 i 1194/1 w Czempieniu

KOSZTORYS OFERTOWY

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	-----	------------------	--------------

A. STAN: Sieć wodociągowa

A.a. ELEMENT: Roboty ziemne

1.	KNR 201-0215-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odcład koparkami przedsiębiorzymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: I-II	317,100 m³			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotyczna	0,10900	r-g		
	Koparka jednoznaczniowa gąsien. 0,25 m ³ (1)	0,04010	m-g		
2.	KNR 201-0317-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym szer. wykopu 0,8 -1,5 m	27,300 m³			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotyczna	1,23190	r-g		
3.	KNR 201-0322-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m	492,000 m²			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotyczna	0,51790	r-g		
	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	0,16000	kg		
	Gwoździe budowlane góle okrągłe	0,00810	kg		
	Klamry ciesielskie	0,10100	kg		
	Bale igł. obrzyn. nasyc. grub. 50-100 mm k.III	0,00090	m ³		
	Drewno igł. okrągłe korow. nasyc. na stemple	0,00080	m ³		
4.	KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m, grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	125,700 m³			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotyczna	0,87860	r-g		
5.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW(75 KM)	393,600 m³			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Spycharka gąsienicowa 55 kW[75 KM] (1)	0,01050	m-g		
6.	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sykim, kategorii: I-II	519,300 m³			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotyczna	0,13370	r-g		
	Ubijak spalinowy 200 kg	0,07040	m-g		
7.	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	820,000 m²			

Roboty ziemne i montażowe
STAN: A. Sieć wodociągowa
ELEMENT: A.a. Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]	
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		0,09550	r-g		

A.b. ELEMENT : Roboty montażowe

8. KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ	82,000 m ²				
Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - z gruntu rodzimego						
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		0,24540	r-g		
	Materiały pomocnicze		2,50	%		

9. KNR 228-0301-03-00 MRIGŻ	161,000 m				
Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm						
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		0,26600	r-g		
	Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 110 mm		1,06000	m		
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm		0,18000	szt		
	Materiały pomocnicze		2,00	%		
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		0,00400	m-g		

10. KNR 228-0301-02-00 MRIGŻ	3,000 m				
Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm						
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		0,25300	r-g		
	Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm		1,07000	m		
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm		0,18000	szt		
	Materiały pomocnicze		2,00	%		
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)		0,00300	m-g		

11. KNR 228-0402-05-00 MRIGŻ	9,000 m				
Przewierci długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 219 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych, w gruntach kategorii: I-II						
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		3,90000	r-g		
	Elektrody st.do spaw.stal.niskoweg,niskost		0,23000	kg		
	Rury stalowe z/s przewod CZ 219,71 mm		1,05000	m		
	Materiały pomocnicze		3,00	%		
	Maszyna do wierceń poziomych (2)		0,96000	m-g		
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)		0,99000	m-g		
	Wyciąg do urob.ziem z nap.spal 0,18 t (1)		0,96000	m-g		
	Ciągnik kołowy 55-63 kW[75-85 KM] (1)		0,96000	m-g		
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)		0,03000	m-g		
	Przyczepa dłuźycowa 10,0 t, do samochodu		0,03000	m-g		
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A		0,96000	m-g		

12. KNR 228-0403-03-00 MRIGŻ	9,000 m			
Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 100 mm					

Roboty ziemne i montażowe
STAN : A. Sieć wodociągowa
ELEMENT : A.b. Roboty montażowe

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,31000	r-g
	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,01000	m-g
13.	KNR 228-0304-03-00 MRIGŻ	4,000 szt		
	Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm - łuki 30° - 1 szt - łuki 45° - 3 szt				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,78000	r-g
	Łuk PVC ciśn.kielichowy 30° 110 mm	0,25000	szt
	Łuk PVC ciśn.kielichowy 45° 110 mm	0,75000	szt
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm	1,05000	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,04000	m-g
14.	KNR 228-0304-03-01 MRIGŻ	2,000 szt		
	Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm - nasuwki				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	1,56000	r-g
	Nasuwka PVC ciśnieniowa 110 mm	1,04000	szt
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm	2,10000	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,04000	m-g
15.	KNR 228-0304-03-02 MRIGŻ	2,000 szt		
	Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm - złączki				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	1,56000	r-g
	Złączka PVC ciśn. 2-kielichowa 110 mm	1,04000	szt
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm	2,10000	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,04000	m-g
16.	KNR 228-0304-02-02 MRIGŻ	2,000 szt		
	Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm - złączki				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	1,34000	r-g
	Złączka PVC ciśn. 2-kielichowa 90 mm	1,04000	szt
	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm	2,10000	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,03000	m-g
17.	KNR 218-0112-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	6,000 szt		
	Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - FW				

Roboty ziemne i montażowe
STAN: A. Sieć wodociągowa
ELEMENT: A.b. Roboty montażowe

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robotyczna</td> <td>1,11730</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Króciec żel.cisn.przejsc.koln. FW100 mm</td> <td>1,00000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16</td> <td>1,35700</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm</td> <td>1,05000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td> <td>0,01400</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robotyczna	1,11730	r-g	Króciec żel.cisn.przejsc.koln. FW100 mm	1,00000	szt	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	1,05000	szt	Materiały pomocnicze	1,50	%	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01400	m-g					
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																									
Robotyczna	1,11730	r-g																																									
Króciec żel.cisn.przejsc.koln. FW100 mm	1,00000	szt																																									
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg																																									
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	1,05000	szt																																									
Materiały pomocnicze	1,50	%																																									
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01400	m-g																																									
18.	KNR 218-0112-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	1,000 szt																																										
Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - kolnierz żeliwny																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robotyczna</td> <td>1,11730</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Kolnierz żeliwny zaslepiający 100 mm</td> <td>1,00000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16</td> <td>1,35700</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm</td> <td>1,05000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td> <td>0,01400</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robotyczna	1,11730	r-g	Kolnierz żeliwny zaslepiający 100 mm	1,00000	szt	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	1,05000	szt	Materiały pomocnicze	1,50	%	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01400	m-g					
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																									
Robotyczna	1,11730	r-g																																									
Kolnierz żeliwny zaslepiający 100 mm	1,00000	szt																																									
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg																																									
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	1,05000	szt																																									
Materiały pomocnicze	1,50	%																																									
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01400	m-g																																									
19.	KNR 218-0112-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	4,000 szt																																										
Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - FW																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robotyczna</td> <td>0,90440</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Króciec żel.cisn.przejsc.koln. FW 80 mm</td> <td>1,00000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16</td> <td>1,35700</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm</td> <td>1,05000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td> <td>0,01000</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robotyczna	0,90440	r-g	Króciec żel.cisn.przejsc.koln. FW 80 mm	1,00000	szt	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm	1,05000	szt	Materiały pomocnicze	1,50	%	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01000	m-g					
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																									
Robotyczna	0,90440	r-g																																									
Króciec żel.cisn.przejsc.koln. FW 80 mm	1,00000	szt																																									
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg																																									
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm	1,05000	szt																																									
Materiały pomocnicze	1,50	%																																									
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01000	m-g																																									
20.	KNR 218-0112-03-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa	3,000 szt																																										
Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - trójników - T 100/100 - 1 szt - T 100/80 - 2 szt																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robotyczna</td> <td>1,11730</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Trójnik żel.cisn.koln. 100x 80 mm</td> <td>0,66667</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Trójnik żel.cisn.koln. 100x100 mm</td> <td>0,33333</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16</td> <td>1,35700</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm</td> <td>1,05000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td> <td>0,01400</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robotyczna	1,11730	r-g	Trójnik żel.cisn.koln. 100x 80 mm	0,66667	szt	Trójnik żel.cisn.koln. 100x100 mm	0,33333	szt	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	1,05000	szt	Materiały pomocnicze	1,50	%	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01400	m-g
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																									
Robotyczna	1,11730	r-g																																									
Trójnik żel.cisn.koln. 100x 80 mm	0,66667	szt																																									
Trójnik żel.cisn.koln. 100x100 mm	0,33333	szt																																									
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,35700	kg																																									
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	1,05000	szt																																									
Materiały pomocnicze	1,50	%																																									
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01400	m-g																																									
21.	KNR 228-0309-03-00 MRIGŻ	1,000 szt																																										
Zamontowanie na rurociągach PVC i PE zasuw żeliwnych kolnierzowych z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 100 mm																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robotyczna</td> <td>4,87000</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Zasuwa koln.klin.ow.1,0 MPa k.002 100 mm</td> <td>1,00000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Obudowa do zasuwy kielich. k.025A 100 mm</td> <td>1,00000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857</td> <td>1,00000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16</td> <td>3,48000</td> <td>kg</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm</td> <td>2,10000</td> <td>szt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robotyczna	4,87000	r-g	Zasuwa koln.klin.ow.1,0 MPa k.002 100 mm	1,00000	szt	Obudowa do zasuwy kielich. k.025A 100 mm	1,00000	szt	Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857	1,00000	szt	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	3,48000	kg	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	2,10000	szt					
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																									
Robotyczna	4,87000	r-g																																									
Zasuwa koln.klin.ow.1,0 MPa k.002 100 mm	1,00000	szt																																									
Obudowa do zasuwy kielich. k.025A 100 mm	1,00000	szt																																									
Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857	1,00000	szt																																									
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	3,48000	kg																																									
Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 100 mm	2,10000	szt																																									

Roboty ziemne i montażowe
STAN: A Sieć wodociągowa
ELEMENT: A.b. Roboty montażowe

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Materiały pomocnicze			2,00 %	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)			0,11500 m-g	
22.	KNR 228-0309-02-00 MRIGŻ	2,000 szt		
	Zamontowanie na rurociągach PVC i PE zasuw żeliwnych kolnierzowych z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 80 mm				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotnicza	3,96000	r-g		
	Zasuwa koln.klin.ow.1,0 MPa k.002 80 mm	1,00000	szt		
	Obudowa do zasuw kielich. k.025A 80 mm	1,00000	szt		
	Skryzinka u.do zas.wodn.190x190 mm k.857	1,00000	szt		
	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	3,48000	kg		
	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm	2,10000	szt		
	Materiały pomocnicze			2,00 %	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)			0,11300 m-g	
23.	KNR 228-0311-03-00 MRIGŻ	2,000 szt		
	Ustawienie hydrantów pożarowych podziemnych na kolanie stopowym kolnierzowym, o średnicy nominalnej: 80 mm				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotnicza	5,30000	r-g		
	Hydranty podziemne żeliwne,śr. 80 mm	1,00000	szt		
	Skryzinka u.do hydrant.,465x333 mm k.856	1,00000	szt		
	Kolano stopowe koln.k.867 do hydr. 80 mm	1,00000	szt		
	Przedłużki do hydrantów	1,00000	szt		
	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	3,48000	kg		
	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm	2,20000	szt		
	Materiały pomocnicze			2,00 %	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)			1,05000 m-g	
24.	KNR 228-0315-02-00 MRIGŻ	3,000 kpl		
	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku stalowym				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotnicza	1,80000	r-g		
	Tablice informacyjne z blachy stalowej	1,00000	szt		
	Farby ftalowe nawierzchniowe	0,10000	dm3		
	Słupki stalowy śr. 50 mm	1,00000	szt		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,10000	m3		
	Materiały pomocnicze			2,00 %	
	Zuraw samochodowy do 4 t (1)			0,33000 m-g	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)			0,19000 m-g	
25.	KNR 219-0102-01-00 WACETOB Warszawa	161,000 m		
	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego - niebieska				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotnicza	0,00750	r-g		
	Taśmy z folii polietyl.do znak.tras.wodoc. - niebieska	1,07000	m		
	Materiały pomocnicze			2,00 %	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)			0,00110 m-g	

Roboty ziemne i montażowe
STAN: A. Sieć wodociągowa
ELEMENT: A.b. Roboty montażowe

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	--------------

26. KNR 218-0609-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 0,150 m³
Ręczne układanie mieszanki betonowej: w ławach fundamentowych lub blokach oporowych

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	2,14870	r-g
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	1,02000	m ³
Materiały pomocnicze	2,50	%

27. KNR 228-0316-01-00 MRIGZ 1,000 próba
Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: do 110 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	10,50000	r-g
Woda przemysłowa z rurociągu	6,00000	m ³
Materiały pomocnicze	2,00	%
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	3,20000	m-g

B. STAN: Przyłącza wodociągowe

B.c. ELEMENT: Roboty ziemne

28. KNR 201-0215-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 31,860 m³
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcy o pojemności łyżki 0,25 m³, w gruncie kategorii: I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,10900	r-g
Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,25 m ³ (1)	0,04010	m-g

29. KNR 201-0317-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 7,965 m³
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymi szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	1,23190	r-g

30. KNR 201-0322-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 88,500 m²
Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,51790	r-g
Pały szalunkowe stalowe gięte na zimno	0,16000	kg
Gwoździe budowlane gąte okrągłe	0,00810	kg
Klamry ciesielskie	0,10100	kg
Bale igł. obrzyn. nasyc. grub. 50-100 mm k.III	0,00090	m ³
Drewno igł. okrągłe korow. nasyc. na stępie	0,00080	m ³

31. KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 7,965 m³
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m. grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,87860	r-g

32. KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 31,860 m³
Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m syparkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW(75 KM)

Roboty ziemne i montażowe
STAN : B. Przyłącza wodociągowe
ELEMENT : B.c. Roboty ziemne

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Spycharka gasienicowa 55 kW[75 KM] (1)	0,01050	m-g
33.	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	39,825 m3
	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,13370	r-g
	Ubijak spalinowy 200 kg	0,07040	m-g
34.	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	88,500 m2
	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,09550	r-g

B.d. ELEMENT : Roboty montażowe

35.	KNR 228-0313-02-00 MRIGŻ	6,000 kpl
	Wykonanie nawiertki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 110/40 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	2,90000	r-g
	Nawiertki wodociągowe żeliwne 110 mm	1,00000	szt
	Skrzynka ul. do zas.wodn. 190x190 mm k 857	1,00000	szt
	Obudowy do nawiertek żelwnych 110 mm	1,00000	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,15000	m-g
36.	KNR 228-0314-02-01 MRIGŻ	29,500 m
	Wykonanie przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 40 mm /SDR 11/				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,30000	r-g
	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 woda 1,0MPa) 40 mm	1,07000	m
	Złączki PE do połączeń mech.-zacisk 40 mm	0,10800	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,01000	m-g
37.	KNR 228-0301-02-00 MRIGŻ	23,000 m
	Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm - jako rura ochronna				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,25300	r-g
	Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm	1,07000	m
	Uszczelka gum do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm	0,18000	szt
	Materiały pomocnicze	2,00	%
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00300	m-g
38.	KNR 228-0403-03-00 MRIGŻ	23,000 m
	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,31000	r-g
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,01000	m-g

42. KNR 228-0315-02-00 MRIGŹ

6,000 kpl

Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku stalowym

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	1,80000	r-g
Tablice informacyjne z blachy stalowej	1,00000	szt
Farby ftalowe nawierzchniowe	0,10000	dm ³
Słupki stalowy śr. 50 mm	1,00000	szt
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,10000	m ³
Materiały pomocnicze	2,00	%
Żuraw samochodowy do 4t (1)	0,33000	m-g
Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,19000	m-g

43. KNR 219-0102-01-00 WACETOB Warszawa

29,500 m

Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego
- niebieska

Opis czynnika R,MS	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	0,00750	r-g
Taśmy z folii polietyl. do znak. tras wodoc. - niebieska	1,07000	m
Materiały pomocnicze	2,00	%
Samochód dostawczy do 0,9t (1)	0,00110	m-g