

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
ADRES INWESTYCJI : BEZRZECZE DZIAŁKA 66/147, 66/145, 66/144 OBRĘB BEZRZECZE 1  
INWESTOR : GMINA DOBRA  
ADRES INWESTORA : UL. SZCZECIŃSKA 16a, 72-003 DOBRA  
BRANŻA : sanitarna-zewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Dominiak  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2025

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA DESZCZOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA : ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV : 45200000-9, 45230000-8, 45231300-8, 45231100-6	1	25
1.1	roboty ziemne	1	10
1.2	roboty montażowe	11	25
2	KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA : ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV : 45200000-9, 45230000-8, 45231300-8, 45231100-6	26	54
2.1	roboty ziemne	26	35
2.2	roboty montażowe	36	54
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA : ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV : 45200000-9, 45230000-8, 45231300-8, 45231100-6	55	88
3.1	roboty ziemne	55	64
3.2	roboty montażowe	65	81
3.3	studnia wodomierzowa	82	88

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA :ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE</b> <b>KOD CPV : 45200000-9, 45230000-8, 45231300-8, 45231100-6</b>			
1.1		<b>roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym  (poz.11)/1000	km  km	  0,019	
				<b>RAZEM</b>	0,019
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30% poz.3A*30%	m³  m³	  5,384	
				<b>RAZEM</b>	5,384
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III <D10-D9>1,0*1,38*4,43 <D9-ZD1>1,0*1,13*4,06 <ZD1-D8>1,0*1,03*3,0 <D8-D7>1,0*0,95*2,77  <d4-Rs1>0,8*0,4*1,19 <d5-Rs4>0,8*0,4*1,19 <d2-Rs3>0,8*0,4*1,19 <d1-Rs2>0,8*0,4*1,19  A (obliczenia pomocnicze)  poz.3A*70%	m³          m³	          =====	
				<b>RAZEM</b>	12,563
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III <D8>2,0*2,0*0,96 <wł.do istn studni D10>1,5*1,5*1,37 <zbiornik retencyjno-przelewowy>4,5*3,4*1,29	m³  m³ m³ m³	  3,840 3,082 19,737	
				<b>RAZEM</b>	26,659
5 d.1.1	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.2 m)  <wł.do istn studni D10>2*1,5*1,37 <zbiornik retencyjno-przelewowy>[2*4,5*1,29]+[2*3,4*1,29]	m²  m² m²	  4,110 20,382	
				<b>RAZEM</b>	24,492
6 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm  1,0*0,15*poz.11	m³  m³	  2,853	
				<b>RAZEM</b>	2,853
7 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm  1,0*0,3*poz.11	m³  m³	  5,706	
				<b>RAZEM</b>	5,706
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.3A+poz.4 -(poz.6+poz.7) -[PoleKołaD(0,160)*(poz.11)] -[PoleKołaD(1,0)*(0,81)] -[3,5*2,4*1,14]	m³  m³ m³ m³ m³	  44,606 -8,559 -0,382 -0,636 -9,576	
				<b>RAZEM</b>	25,453
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.8	m³  m³	  25,453	
				<b>RAZEM</b>	25,453
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztem utylizacji (poz.3A+poz.4)-(poz.6+poz.7+poz.8)	m³  m³	  10,594	
				<b>RAZEM</b>	10,594
1.2		<b>roboty montażowe</b>			
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  <D10-D7>4,43+4,06+3,0+2,77 <d4-Rs1>1,19 <d5-Rs4>1,19 <d2-Rs3>1,19 <d1-Rs2>1,19	m  m m m m	  14,260 1,190 1,190 1,190 1,190	
				<b>RAZEM</b>	19,020
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-trójnik 160/160  <d4>1 <d5>1 <d2>1 <d1>1	szt  szt szt szt szt	  1,000 1,000 1,000 1,000	
				<b>RAZEM</b>	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-kolano PVC160  <d4>1 <d5>1 <d2>1 <d1>1	szt  szt szt szt szt	  1,000 1,000 1,000 1,000	
				RAZEM	4,000
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Wejście kanalizacji deszczowej do istniejącej studni <D10>  <D10>1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Włączenie przyłącza D160 PVC poprzez rozkucie ściany studni + uszczelnienie  <D10>1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-04 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm wg.PT  <D9>1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa  <D8>1	m³  m³	  1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  <D8>1	stud.  stud.	  1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  <D8>[0,81-3,0]/0,5	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -4,380	
				RAZEM	-4,380
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-rynną przy budynku <Rs1>1+<Rs2>1+<Rs3>1+<Rs4>1	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Dostawa i montaż zbiornik retencyjno-przelewowy wg.PT  1	stud.  stud.	  1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Rura przelewowa D160 zakończona wpustem wg.PT  <D7>1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNR 9-26 0101-03	Odwodnienia liniowe tworzywa sztucznego o szerokości 100mm z rusztem kratowym kl. B125 wg.PT <OI1>11,0 <OI2>11,0	m  m m	  11,000 11,000	
				RAZEM	22,000
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0217-01 analogia	Centrala deszczowa (montaż w budynku), filtr wody deszczowej (montaż w studni F), uspokojony wlew DN150 i pływający pobór wody 1/2" (montaż w zbiorniku), wąż PVC 13mm w rurze słonowej DN110, filtr domowy (montaż w budynku) wraz z niezbędnym uzbrojeniem do podłączenia filtracji wg. wytycznych producenta wg.PT 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA :ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV : 45200000-9, 45230000-8, 45231300-8, 45231100-6</b>			
<b>2.1</b>		<b>roboty ziemne</b>			
26 d.2.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym  (poz.36)/1000	km  km	  0,022	
				RAZEM	0,022
27 d.2.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30% poz.28A*30%	m³  m³	  76,108	
				RAZEM	76,108

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III <SR-s6-s5>1,0*1,37*(1,52+7,51) <s5-s4>1,0*1,45*(30,0+86,57) <s4-s3-s2>1,0*1,5*(4,24+5,45) <s2-PS>1,0*1,42*28,59 <PS-S1>1,0*1,34*11,06 <S1-K1>1,0*1,24*1,89  A (obliczenia pomocnicze)  poz.28A*70%	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	12,371 169,026 14,535 40,598 14,820 2,344  ===== 253,694 <b>177,586</b>	
				<b>RAZEM</b>	177,586
29 d.2.1	KNR-W 2-01 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III <SR>2,2*2,2*1,8 <PS>2,5*2,5*1,35 <wyk.wykopu pod przecisk>1,5*1,5*1,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8,712 8,438 4,050	
				<b>RAZEM</b>	21,200
30 d.2.1	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.2 m)  <SR>2*2,2*1,80 <PS>2*2,5*1,35 <wyk.wykpu pod przecisk>2*1,5*1,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7,920 6,750 5,400	
				<b>RAZEM</b>	20,070
31 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm  1,0*0,15*[poz.36+poz.46]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	27,902
32 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm  1,0*0,3*[poz.36+poz.46]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	55,803
33 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.28A+poz.29 -(poz.31+poz.32) -[PoleKołaD(0,160)*(poz.36)] -[PoleKołaD(0,090)*(poz.46)] -[PoleKołaD(1,2)*(1,65)] -[PoleKołaD(1,5)*(1,27)]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	274,894 -83,705 -0,445 -1,042 -1,865 -2,243	
				<b>RAZEM</b>	185,594
34 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	185,594
35 d.2.1	KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztem utylizacji (poz.28A+poz.29)-(poz.31+poz.32+poz.33)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	5,595	
				<b>RAZEM</b>	5,595
<b>2.2 roboty montażowe</b>					
36 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  <Si-SR>9,18 <PS-K1>12,95	m  m m	9,180 12,950	
				<b>RAZEM</b>	22,130
37 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-04 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000
38 d.2.2	KNR-W 2-18 0301-02 analogia	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami stalowymi D273.0x7.1  8,0	m  m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	8,000
39 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm wg.PW  <S1>1	szt.  szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000
40 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm--wykonanie przepadu kaskady  <Si>1	szt.  szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000
41 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Wejście kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni <Si>  <Si>1	szt.  szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Włączenie do istniejącej studni poprzez rozkucie ściany studni + uszczelnienie+ prace uzupełniające do odtworzenia studni do stanu przed wykonaniem prac  <Si>1	szt.  szt.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
43 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa  <SR>1	m³  m³	  1,000	  
				RAZEM	1,000
44 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  <SR>1	stud.  stud.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
45 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  <SR>[1,65-3,0]/0,5	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2,700	  
				RAZEM	-2,700
46 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm  <SR-PS>163,88	m  m	  163,880	  
				RAZEM	163,880
47 d.2.2	KNR-W 2-18 0704-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm  poz.46/200	200m -1 prób.  200m -1 prób.	  0,819	  
				RAZEM	0,819
48 d.2.2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  poz.47	m  m	  0,819	  
				RAZEM	0,819
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm-luk <s6>1+<s5>1+<s4>1+<s3>1+<s2>1	złącz.  złącz.	  5,000	  
				RAZEM	5,000
50 d.2.2	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji PE100 do studni rozprężnej  <SR>1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
51 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-08 analogia	Rura osłonowa D160 PE SDR17  10,5	m  m	  10,500	  
				RAZEM	10,500
52 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Dostawa i montaż przepompowni ścieków PS wg.PW  <PS>1	stud.  stud.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
53 d.2.2	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji PE100 do przepompowni  <Ps>1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
54 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Wejście kanalizacji sanitarnej do budynku  <K1>1	szt  szt	  1,000	  
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA :ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE</b> <b>KOD CPV : 45200000-9, 45230000-8, 45231300-8, 45231100-6</b>			
<b>3.1</b>		<b>roboty ziemne</b>			
55 d.3.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym  (poz.65)/1000	km  km	  0,137	  
				RAZEM	0,137
56 d.3.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 30% poz.57A*30%	m³  m³	  81,634	  
				RAZEM	81,634
57 d.3.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III <w1-SW-w2-w3-w4-w5-w6-w7>1,0*1,65*102,28 <w7-w8-w9-w9a>1,0*1,65*(20,59+7,27+1,94) <w10-Hp>1,0*1,65*4,71 <w23-w22-w21-w20-w19-w18-ZD>1,0*1,4*33,15  A (obliczenia pomocnicze)  poz.57A*70%	m³        m³	        168,762 49,170 7,772 46,410  ===== 272,114 <b>190,480</b>	        
				RAZEM	190,480

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.3.1	KNR-W 2-01 0215-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III <SW>2,0*2,0*1,65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,600	 6,600
59 d.3.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) <SW>2*2,0*1,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,600	 6,600
60 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm (poz.65)*0,15*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20,556	 20,556
61 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka nad kanały rurowe z materiałów sypkich grub. 30 cm (poz.65)*0,3*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41,112	 41,112
62 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.57A+poz.58 -(poz.60+poz.61) -[PoleKołaD(0,032)*(poz.65)] -[PoleKołaD(0,080)*(poz.66)]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 278,714 -61,668 -0,110 -0,024	 216,912
63 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 216,912	 216,912
64 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztem utylizacji (poz.57A+poz.58)-(poz.60+poz.61+poz.62)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,134	 0,134
<b>3.2</b>		<b>roboty montażowe</b>			
65 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm <w1-w9a>103,89 <w23-w22-w21-w20-w19-w18-ZD>33,15	m m m	 103,890 33,150	 137,040
66 d.3.2	KNR-W 2-18 0101-01	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 80 mm <w10-HP>4,71	m m	 4,710	 4,710
67 d.3.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (poz.65)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0,685	 0,685
68 d.3.2	KNR-W 2-18 0701-01 uwaga p.tab.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr.nominalnej do 100 mm (poz.66)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0,024	 0,024
69 d.3.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.65+poz.66)/200	odc. 200m odc. 200m	 0,709	 0,709
70 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (poz.65+poz.66)/200	odc. 200m odc. 200m	 0,709	 0,709
71 d.3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.65+poz.66	m m	 141,750	 141,750
72 d.3.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierze z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE z rurą teleskopową i skrzynką uliczną typu ciężkiego wg.PW <w10>1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
73 d.3.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 80 mm-tuleja kołnierza d90PE z kołnierzem stalowym Dn80 pokrytym PP <w10>1	szt. szt.	 1,000	 1,000
74 d.3.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm <w10>1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
75 d.3.2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm-luk <w2,w3,w4,w5,w6,w7,w8,w9>8 <w22,w21,w20,w19>4	złącz. złącz. złącz.	 8,000 4,000	 12,000
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.3.2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm-mufa <w2,w3,w4,w5,w6,w7,w8,w9>8	złącz. złącz.	 8,000	
				RAZEM	8,000
77 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Przejście szczelne- wejście do budynku+rura ochronna  <w9a>1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Przejście szczelne- wejście do zbiornika <ZD>  <w18>1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.3.2	KNR-W 2-18 0802-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska do nawiercania D160/Dn80 do rur D160 PVC z odejściem kolnierзовym Dn80 wg.PW  <w10>1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.3.2	KNR-W 2-18 0802-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska do nawiercania D160/1" do rur D160 z odejściem gwintowanym wg.PW  <w1>1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3.2	KNR-W 2-18 0213-01 analogia	Zasuwa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym ze złączem ISO do rur PE wg.PW  <w1>1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		<b>studnia wodomierzowa</b>			
82 d.3.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m <SW>1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.3.3	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości <SW>[1,5-3,0]/0,5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -3,000	
				RAZEM	-3,000
84 d.3.3	KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór odcinający grzybkowy prosty DN25 wg.PW  <SW>1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.3.3	KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór zaporowo-zwrotny skośny ze spustem DN25 wg.PW  <SW>1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.3.3	KNR-W 2-15 0122-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych  <SW>1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3.3	KNR-W 2-15 0140-01 analogia	Wodomierz jednostrumieniowy JS DN15 na konsoli wodomierzowej wg.PW  <SW>1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3.3	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 32 mm-kształtka przejściowa elektrooporowa z gwintem de32 <SW>2	złącz. złącz.	 2,000	
				RAZEM	2,000



## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (ZP)	r-g	1 385,5204		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0539		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0,0304		
3.	betony zwykłe z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	1,9140		
4.	Centrala deszczowa (montaż w budynku), filtr wody deszczowej (montaż w studni F), uspokojony wlew DN150 i pływający pobór wody 1/2" (montaż w zbiorniku), , wąż PVC 13mm w rurze słonowej DN110, filtr domowy (montaż w budynku) wraz z niezbędnym uzbrojeniem do podłączenia filtracji wg. wytycznych producenta wg.PT	szt.	1,0000		
5.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,1150		
6.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,1150		
7.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm'	m <sup>3</sup>	0,1904		
8.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0,0567		
9.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	3,3920		
10.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0,3871		
11.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5036		
12.	Hydrant nadziemny z pojedynczym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania typ 8004, fi 80 mm, RD 1250, kolumna żeliwna	szt	1,0000		
13.	Kieliszek E żel.sferoid.ciśn.fi 80mm	szt	0,0024		
14.	kineta studzienki z PE/PP o śr. 425 mm	szt.	2,0000		
15.	klamry ciesielskie 10x25cm'	kg	15,6479		
16.	kolano PVC kanalizacji zewnętrznej 160 45st.'	szt.	14,0000		
17.	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80mm	szt	1,0000		
18.	kołnierz stalowy Dn80 pokrytym PP	szt	1,0000		
19.	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 160 mm	szt	0,1638		
20.	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0,1370		
21.	kołnierze ślepe o śr. nominalnej do 100 mm	szt.	0,0048		
22.	konsola wodomierzowa DN15 ze stali nierdzewnej z regulowanymi śrubunkami	szt.	1,0000		
23.	konstrukcje stalowe wsporcze	szt.	2,0000		
24.	koryto odwodnienia tworzywa sztucznego o szerokości 100mm z rusztem kratowym kl.B125 wg.PT	m	23,1000		
25.	Kr.bet.C35/45,łącz.zap.wys.500mm,fi1000mm	szt	2,3000		
26.	Kr.bet.C35/45,łącz.zap.wys.500mm,fi1000mm	szt.	0,6200		
27.	Kr.bet.C35/45,łącz.zap.wys.500mm,fi1200mm	szt	2,0000		
28.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	0,0457		
29.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,1504		
30.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. 80 mm	szt	2,0000		
31.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. nominalnej do 100 mm	szt	0,0024		
32.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD- kolano de32	szt.	12,0000		
33.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD- mufa de32	szt.	8,0000		
34.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD-luk de90	szt.	5,0000		
35.	kształtka przejściowa elektrooporowa z gwintem de32	szt.	2,0000		
36.	kształtki kanalizacyjne -kolano PVC160	szt.	4,0000		
37.	kształtki kanalizacyjne PVC trójnik 160/160/160	szt.	4,0000		
38.	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm	szt	2,0000		
39.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000		
40.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,0000		
41.	manszety do rur ochronnych 273,0x7,1	szt	2,0000		
42.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	3,6840		
43.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0,7650		
44.	mufa PVC o śr. zewn. 160 mm	szt.	1,0000		
45.	obudowa teleskopowa o śr. 80 mm	szt	1,0000		
46.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 50-65 mm	szt	1,0000		
47.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1,0000		
48.	opaska do nawiercania D160/1" do rur D160 z odejściem gwintowanym wg. PW	szt.	1,0000		
49.	opaska do nawiercania D160/Dn80 do rur D160 PVC z odejściem kołnierzowym Dn80	szt.	1,0000		
50.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	14,2594		
51.	pierścień odciążający żelbetowy	szt	3,0000		
52.	płazy do rur ochronnych 273,0x7,1	szt	8,0000		
53.	podchloryn sodowy'	kg	0,3545		
54.	podpora z blozków betonowych	szt.	1,0000		
55.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	2,0000		
56.	pokrywy nastudzienne żelbetowe'	szt	1,0000		
57.	pospółka - kruszywo nienormowane"	m <sup>3</sup>	188,1970		
58.	przejście szczelne Beulco	szt.	2,0000		
59.	przejście szczelne dla rury 160PVC (wejście do studni) -tuleja mechaniczna	szt.	2,0000		
60.	przejście szczelne dla rury 160PVC (wejście kanalizacji do budynku)	szt	1,0000		
61.	przejście szczelne dla rury PVC160	szt	1,0000		
62.	przejście szczelne wejście do budynku inst.wodociągowej+rura ochronna	szt	1,0000		
63.	przepompownia ścieków PS wg.PW	kpl.	1,0000		
64.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	7,3662		
65.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	3,9490		
66.	rura ochronna 250 L=1,5m (wejście kanalizacji do budynku)	szt	1,0000		
67.	rura osłonowa D160 PE SDR17	m	10,7100		
68.	Rura stal.18G2A,b/szww fi 273,0/8,0mm	m	8,1600		
69.	rura teleskopowa	szt.	2,0000		
70.	rura wentylacyjna	szt.	1,0000		
71.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN8SDR34 o śr. zewn. 160 mm	m	43,4930		
72.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm'	m	6,3555		
73.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	0,4200		
74.	rury z polietylenu PE100 SDR17 de90	m	167,1576		
75.	rury z polietylenu PE100 SDR17 RC de32	m	139,7808		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76.	rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych o śr. nominalnej 80 mm	m	4,8984		
77.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1,0000		
78.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 50-65 mm	szt.	1,0000		
79.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	1,0000		
80.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,0285		
81.	stopnie włazowe żeliwne	szt	6,8640		
82.	sznur konopny smołowany	kg	0,1413		
83.	sznur konopny surowy	kg	0,1139		
84.	Ścianka czołowa pełna, z tworzywa wg.PT	szt	2,0000		
85.	Ścianka czołowa z króćcem, z tworzywa wg.PT	szt	2,0000		
86.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1,5700		
87.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	14,6457		
88.	taśma ostrzegawcza UWAGA WODA'	m	141,7500		
89.	taśma z polietylenu	m	0,8763		
90.	trójkąt PVC o śr. zewn. 160mm	szt	1,0000		
91.	trzon studzienki rura karbowana	m	2,1000		
92.	tuleja kołnierkowa d90PE	szt.	1,0000		
93.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,3008		
94.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,0000		
95.	uszczelka	szt.	4,0000		
96.	uszczelki gumowe	szt	4,0000		
97.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. 80 mm	szt.	3,0000		
98.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	2,0000		
99.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	8,1000		
100.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 160 mm	szt	0,8190		
101.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 90-110 mm'	szt	0,6850		
102.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej do 100 mm	szt	0,0240		
103.	wł.insitu	szt.	9,0000		
104.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. B125	szt	7,0000		
105.	woda z rurociągu"	m <sup>3</sup>	21,3774		
106.	wodomierz skrzydełkowy JS-2,5 DN15	szt.	1,0000		
107.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0,0592		
108.	zasuwa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym ze złączem ISO do rur PE wg.PW	szt.	1,0000		
109.	zasuwa typu "E" kołnierkowa długa o śr. 80 mm	szt.	1,0000		
110.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm"	szt	0,4225		
111.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub'	szt	0,1118		
112.	zawór odcinający grzybkowy prosty DN25 wg.PW	szt.	1,0000		
113.	zawór zaporowo-zwrotny skośny ze spustem DN25 wg.PW	szt.	1,0000		
114.	zbiornik retencyjno-przelewowy 10m3 wg.PW	kpl.	1,0000		
115.	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1,0000		
116.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0,3800		
117.	materiały pomocnicze	zl			
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	6,9038		
2.	dźwignik hydrauliczny przenośny jednolinkowy 200 t	m-g	28,1600		
3.	kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	3,2403		
4.	kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	14,1582		
5.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	28,1600		
6.	prościarka do rur PE	m-g	17,7055		
7.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	3,9480		
8.	samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	79,8442		
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,3426		
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12,2856		
11.	spawarka	m-g	28,1898		
12.	spych.gasienicowa 55kW (1)	m-g	2,8491		
13.	spych.gasienicowa 74kW (1)	m-g	0,3901		
14.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2,9283		
15.	środek transportowy	m-g	1,0530		
16.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	30,1283		
17.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	28,1600		
18.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	104,1607		
19.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	6,3138		
20.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	47,6647		
				RAZEM	

Słownie: