

---

**KOSZTORYS  
OFERTOWY  
(do wypełnienia przez oferenta)**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Rybno

ADRES INWESTYCJI : Rybno  
Działka nr 2/1; 2/2; 66; 67/1; 67/2; 67/3; 67/4; 67/5; 67/6; 67/7; 67/8; 67/9; 67/10; 67/11; 67/12; 67/13; 70/1; 70/4; 70/7; 70/8; 70/9; 70/10; 70/11; 70/12; 70/13; 70/14; 71; 72/2; 72/3; 72/4; 76  
Obręb nr 0015  
Jednostka ewidencyjna 280306\_2

INWESTOR : Gmina Rybno

ADRES INWESTORA : ul.Lubawska 15  
13-220 Rybno

BRANŻA : Roboty inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Kamil Piotr Gąska

DATA OPRACOWANIA : 08.01.2022

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.01.2022

Data zatwierdzenia

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Rybno na działkach nr 2/1; 2/2; 66; 67/1; 67/2; 67/3; 67/4; 67/5; 67/6; 67/7; 67/8; 67/9; 67/10; 67/11; 67/12; 67/13; 70/1; 70/4; 70/7; 70/8; 70/9; 70/10; 70/11; 70/12; 70/13; 70/14; 71; 72/2; 72/3; 72/4; 76, obręb nr 0015 Rybno, jednostka ewidencyjna 280306 2 Rybno.</b>							
1			<b>KANALIZACJA SNITARNA GRAWITACYJNA</b>				
1.1			<b>Roboty ziemne</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>				
1 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0120-04</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	m	830,900		
2 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0217-06</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	2466,415		
3 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0317-0501</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	129,811		
4 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR-W 2-01 0802-02 kalk. własna</b>	Zabezpieczenie wykopów obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 3,00 m; szerokość wykopu 1,4 m	m <sup>2</sup>	3708,894		
5 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNNR 1 0605-07</b>	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.	831		
6 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNNR 1 0603-01</b>	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym	godz.	997,080		
7 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	636,720		
8 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (piaskiem)	m <sup>3</sup>	291,813		
9 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0320-0501</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	129,811		
10 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	2020,677		
11 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	2150,488		
12 d.1.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0202-02 0214-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km WYWIEZIE NADMIARU	m <sup>3</sup>	469,879		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>							
1.2			<b>Przewody z uzbrojeniem</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-02.00.00</b>				
13 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNNR 1 0527-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m	kpl.	12,000		
14 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNNR 1 0527-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m	kpl.	12,000		
15 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNNR 1 0529-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.	5,000		
16 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNNR 1 0529-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.	5,000		
17 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-18 0409-02</b>	Przewierty sterowane rurami PE100RC(TS) SDR17 fi315x18,7mm w gruntach kat. III-IV	m	16,000		
18 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-19 0122-05</b>	Uszczelnianie końców rur przewiertowych PE315 pianką poliuretanową	szt.	2,000		
19 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-18 0409-02</b>	Przewierty sterowane rurami PE100RC(TS) SDR17 fi250x14,2mm w gruntach kat. III-IV	m	19,000		
20 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-19 0122-04</b>	Uszczelnianie końców rur przewiertowych PE250 pianką poliuretanową	szt.	2,000		
21 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 5-10 0303-02</b>	Układanie rur ochronnych dwudziennych typu AROT A 110 PS w wykopie	m	18,000		
22 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-19 0122-01</b>	Uszczelnianie końców rur ochronnych typu AROT PS110 pianką poliuretanową	szt.	24,000		
23 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC-U litych zgodnie z normą PN-EN1401-1 łączonych na wcisk z uszczelkami olejoodpornymi typu SILVER LOCK o śr. zewn. 160 mm SN8 , (montowane w wykopach i rurach przeciskowych)	m	94,200		
24 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC-U litych zgodnie z normą PN-EN1401-1 łączonych na wcisk uszczelkami olejoodpornymi typu SILVER LOCK o śr. zewn. 200 mm SN8 , (montowane w wykopach i rurach przeciskowych)	m	736,700		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
25 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną	m	795,900		
26 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-28 0409-01</b>	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm (właz żeliwny typu ciężkiego na pierścieniu odciążającym)	szt.	21,000		
27 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-28 0409-01</b>	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 800 mm (właz żeliwny typu ciężkiego na pierścieniu odciążającym)	szt.	14,000		
28 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-28 0409-01</b>	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 500 mm (właz żeliwny typu ciężkiego na pierścieniu odciążającym) Pierścień odciąż. żelbet. fi 500 mm Właz kanał. żel. fi 500mm, H115, kl. D400	szt.	8,000		
29 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-18 0804-01</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m	94,200		
30 d.1.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-18 0804-02</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	736,700		
31 d.1.2	S-02.00.00	<b>kalk. własna</b>	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m	94,200		
32 d.1.2	S-02.00.00	<b>kalk. własna</b>	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	736,700		
<b>Razem dział: Przewody z uzbrojeniem</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-02.00.00</b>							
<b>1.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe</b>				
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>							
33 d.1.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 1401-06</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m <sup>2</sup>	570,600		
34 d.1.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 1401-07</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m <sup>2</sup>	570,600		
35 d.1.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 1401-04</b>	Naprawy nawierzchni gruntowych wykonywane ręcznie pospółką	m <sup>3</sup>	85,590		
<b>Razem dział: Roboty nawierzchniowe</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>							
<b>Razem dział: KANALIZACJA ŚNITARNA GRAWITACYJNA</b>							
<b>2</b>			<b>KANALIZACJA ŚNITARNA TŁOCZNA</b>				
<b>(koszty kwalifikowane)</b>							
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>				
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>							
36 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0120-04</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej tłocznej	m	309,000		
37 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0217-06</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	698,649		
38 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0317-0501</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	36,771		
39 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR-W 2-01 0802-02</b> <b>kalk. własna</b>	Zabezpieczenie wykopów obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,00 m; szerokość wykopu 1,4 m	m <sup>2</sup>	1050,600		
40 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	247,200		
41 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (piaskiem)	m <sup>3</sup>	94,443		
42 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0320-0501</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	36,771		
43 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	579,486		
44 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	616,257		
45 d.2.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0202-02</b> <b>0214-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km WYWIEZIE NADMIARU	m <sup>3</sup>	121,128		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>							

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2.2</b>			<b>Przewody z uzbrojeniem</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-02.00.00</b>				
46 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-28</b> <b>0302-02</b>	Sieci tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm (montaż rur w rurach przeciskowych i we wykopie) Rura dwuw.PE100RC,PN10,SDR17,fi 90/5,4mm	m	309,000		
47 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0110-03</b>	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	6		
48 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0110-03</b>	Sieci tłoczne - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm Łuk segm.do wody,PE100- 90mm/90st.	złącz.	6,000		
49 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0110-03</b>	Sieci tłoczne - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm Łuk segm.do wody,PE100- 90mm/45st.	złącz.	1,000		
50 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0111-03</b>	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm Mufa elektrooporowa PE100 fi 90mm	złącz.	2,000		
51 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0102-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną	m	309,000		
52 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNR 4-051</b> <b>0409-03 +</b> <b>KNR-W 2-18</b> <b>0523-03 +</b> <b>KNR-W 2-18</b> <b>0523-06</b>	Modernizacja istniejącej studni betonowej na studnię rozprężną	kpl.	1,000		
53 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4</b> <b>0212-06</b>	Wyposażenie studni rozprężnej-deflektor ze stali nierdzewnej	szt.	2,000		
54 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4</b> <b>0227-04</b>	Wyposażenie studni rozprężnej-podwłazowy filtr antyodorowy węglowy katalityczny typu FP600-KAT	szt.	2,000		
55 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4</b> <b>1606-01</b>	Próba wodna szczelności sieci sanitarnych tłocznych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 90 mm	200m - 1 prób.	1,000		
56 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4</b> <b>9914c-02</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 90 mm	10m różn.	10,900		
57 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4</b> <b>1612-01</b> <b>analogia</b>	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej 90 mm	odc. 200m	1,000		
58 d.2.2	S-02.00.00	<b>KNNR 4</b> <b>9915-02</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 90mm	10m różn.	10,900		
<b>Razem dział: Przewody z uzbrojeniem</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-02.00.00</b>							
<b>2.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>				
59 d.2.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31</b> <b>1401-06</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m <sup>2</sup>	751,650		
60 d.2.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31</b> <b>1401-07</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m <sup>2</sup>	751,650		
61 d.2.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31</b> <b>1401-04</b>	Naprawy nawierzchni gruntowych wykonywane ręcznie pospółką	m <sup>3</sup>	112,748		
<b>Razem dział: Roboty nawierzchniowe</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>							
<b>Razem dział: KANALIZACJA ŚNITARNA TŁOCZNA</b> <b>(koszty kwalifikowane)</b>							
<b>3</b>			<b>SIECIOWA PRZEPOMPOWIA ŚCIEKÓW</b> <b>PS - RYBNO</b>				
<b>3.1</b>			<b>Roboty ziemne</b> <b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>				
62 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01</b> <b>0202-05</b> <b>0214-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>	33,345		
63 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01</b> <b>0302-03</b> <b>0214-04</b>	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km (kat. gruntu IV)	m <sup>3</sup>	1,755		
64 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 9-06</b> <b>0101-03</b>	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV	m	12,000		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
65 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0607-08</b>	Igłofiltr o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 6 m	szt.	24,000		
66 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0605-01</b>	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym	godz.	120,000		
67 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 9-06 0102-03</b>	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV	m	12,000		
68 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-18 0501-01 + KNR 2-18 0501-03</b>	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m <sup>2</sup>	9,000		
69 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0211-05 + KNR 2-01 0214-03</b>	Dowiezienia kruszywa do obsypania przepompowni	m <sup>3</sup>	25,165		
70 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Obsypka ręczna przepompowni kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>	1,755		
71 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (kruszywem dowiezionym)	m <sup>3</sup>	23,410		
72 d.3.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	25,165		
<b>Razem dział: Roboty ziemne SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>							
<b>3.2</b>			<b>Roboty montażowe SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-02.00.00</b>				
73 d.3.2	S-02.00.00	<b>KNR-W 2-20 0102-01</b>	Płyty denne o grubości 20 cm	m <sup>3</sup>	0,800		
74 d.3.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-18 0613-05 + KNR 2-18 0613-06</b>	Sieciowa przepompownia ścieków PS-Rybno z dwoma pompami zgodnie z p.t. i ST w zbiorniku z polimerobetonu Dn1500 o wysokości H=3,9m z monitoringiem GPRS i żurawikiem o udźwigu 150kg ze stali nierdzewnej	kpl	1,000		
75 d.3.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-02 1801-02</b>	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.5 m	m	17,000		
76 d.3.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-02 1802-02 + KNR 2-02 1808-01</b>	Ogrodzenie z siatki zgrzewanej ocynkowanej powlekanej na słupkach stalowych systemowych obsadzonych w gniazdach cokołów , o wysokości 1,5m z bramą z siatki zgrzewanej ocynkowanej	m	20,000		
77 d.3.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-19 0134-01</b>	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie	kpl.	1,000		
<b>Razem dział: Roboty montażowe SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-02.00.00</b>							
<b>3.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>				
78 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-01 0126-01 0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 39 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	64,000		
79 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 6 0103-01</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	64,000		
80 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 9-11 0101-02</b>	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami (podwójnie) na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym Krotność = 2	m <sup>2</sup>	64,000		
81 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 0104-07 0104-08</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>	27,990		
82 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	27,990		
83 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 6 0403-03</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,000		
84 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 6 0403-03</b>	Krawężniki betonowe na płasko o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	5,000		
85 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	27,990		
86 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	27,990		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
87 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 0407-05</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	17,000		
88 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-21 0218-02</b>	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim	m³	13,260		
89 d.3.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-21 0401-02</b>	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m²	34,000		
<b>Razem dział: Roboty nawierzchniowe</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>							
<b>Razem dział: SIECIOWA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW</b>							
<b>PS - RYBNO</b>							
<b>4</b>			<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>				
<b>4.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>				
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>							
90 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0120-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy sieci wodociągowej	m	896,200		
91 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0217-06</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat.III	m³	2186,759		
92 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 1 0307-02</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m³	114,673		
93 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR-W 2-01 0802-02 kalk. własna</b>	Zabezpieczenie wykopów obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,00 m; szerokość wykopu 1,4 m	m²	3114,720		
94 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m²	692,160		
95 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m³	141,872		
96 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 1 0318-03</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m³	114,673		
97 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³	1967,202		
98 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³	2081,875		
99 d.4.1	S-01.00.00	<b>KNR 2-01 0211-05 0214-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km (WYWIEZIE NADMARU)	m³	219,557		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-01.00.00</b>							
<b>4.2</b>			<b>Przewody z uzbrojeniem</b>				
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-03.00.00</b>							
100 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 1 0527-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m	kpl.	3,000		
101 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 1 0527-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m	kpl.	3,000		
102 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 1 0529-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.	1,000		
103 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 1 0529-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.	1,000		
104 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 5-10 0303-02</b>	Układanie rur ochronnych dwudzielnych typu AROT o średnicy 110 mm w wykopie	m	24,000		
105 d.4.2	S-02.00.00	<b>KNR 2-19 0122-01</b>	Uszczelnianie końców rur ochronnych o średnicy 110 mm pianką poliuretanową	szt.	14,000		
106 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 2-18 0408-02</b>	Przewierty sterowane rurami PE100RC(TS) SDR17 fi160x9,5mm w gruntach kat. III-IV	m	31,000		
107 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 2-19 0122-01</b>	Uszczelnianie końców rur przewiertowych PE160 pianką poliuretanową	szt.	4,000		
108 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 4 1701-02</b>	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.	1,000		
109 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 4 1014-03</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm Zwężki ciś.dwuokr.FFR z żel. fi 100/80mm	szt.	2,000		
110 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 4 1014-02</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm Złącze rurowo-kołnierzowe DN80 nr kat.4105	szt.	2,000		
111 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 4 1112-02</b>	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.	1,000		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
112 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1012-02</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	1,000		
113 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1119-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania typ 8003, fi 80 mm, RD 1800, kolumna żeliwna	kpl	4,000		
114 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1014-02</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (Króćce dwukołnierz. "FF" fi 80 mm L=500, przed hydrantami- odcinek pionowy na kolanie stopowym)  Warunki techniczne dla żeliwnych kształtek wodociągowych: 1.Kształtki wykonane jako odlew monolityczny. 2.Materiał kształtek - żeliwo sferoidalne gat. min 400-15. 3.Przylączy kołnierzowe zgodnie z PN-EN 1092-2. 4.Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 545 i PN/H-74101 5.Zabezpieczenie antykorozyjne wewnątrz i zewnątrz farbą posiadającą atest higieniczny. Kształtki z żeliwa sferoidalnego - farbą proszkową epoksydową o grubości powłoki 250-500 µm odporną na przebicie elektryczne 3kV w kolorze niebieskim.	szt	4,000		
115 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1012-01</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt	4,000		
116 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1011-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm Redukcja ciśn. elektroopor. PE fi110/90mm	złącz.	1,000		
117 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-18 0109-04</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm Rur.PE-HD PN1,0MPa SDR17 do wod.fi110/6,6mm	m	882,400		
118 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-18 0109-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm Rur.PE-HD PN1,0MPa SDR17 do wod.fi90/5,4mm	m	9,800		
119 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1014-02</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (Króćce dwukołnierz. "FF" fi 80 mm L=1000, przed hydrantem za zasuwą)  Warunki techniczne dla żeliwnych kształtek wodociągowych: 1.Kształtki wykonane jako odlew monolityczny. 2.Materiał kształtek - żeliwo sferoidalne gat. min 400-15. 3.Przylączy kołnierzowe zgodnie z PN-EN 1092-2. 4.Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 545 i PN/H-74101 5.Zabezpieczenie antykorozyjne wewnątrz i zewnątrz farbą posiadającą atest higieniczny. Kształtki z żeliwa sferoidalnego - farbą proszkową epoksydową o grubości powłoki 250-500 µm odporną na przebicie elektryczne 3kV w kolorze niebieskim.	szt	4,000		
120 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1010-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	18		
121 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1010-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Łuk segm.do wody,PE100- 110mm/90st.	złącz.	1,000		
122 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1010-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Łuk segm.do wody,PE100- 110mm/45-60st.	złącz.	6,000		
123 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1010-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Łuk segm.do wody,PE100- 110mm/11-30st.	złącz.	4,000		
124 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1010-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Trójnik segm.do wody,PE100- 110mm/110mm	złącz.	2,000		
125 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1010-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Trójnik segm.do wody,PE100- 110mm/90mm	złącz.	3,000		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
126 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną	m	865,200		
127 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-19 0134-02</b>	Oznakowanie uzbrojenia wodociągowego na słupku stalowym	kpl.	5,000		
128 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-18 0507-02</b>	Deskowanie bloków oporowych	m <sup>2</sup>	8,775		
129 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-18 0507-02</b>	Deskowanie bloków podporowych	m <sup>2</sup>	5,000		
130 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR-W 2-18 0530-01</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe /bloki oporowe i podporowe/	m <sup>3</sup>	1,480		
131 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNR 2-31 0502-03 analogia</b>	Umocnienie skrzynek zasuw i hydrantów z płyt betonowych na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.	m <sup>2</sup>	2,250		
132 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1606-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.	1,000		
133 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 9914c-02</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości ponad 200 m przy próbach szczelności przewodów o śr. 90-110 mm	10m różn.	69,620		
134 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1611-01 analogia</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m	1,000		
135 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 9915-01</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości ponad 200 m przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 90-110 mm	10m różn.	69,620		
136 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m	1,000		
137 d.4.2	S-03.00.00	<b>KNNR 4 9915-01</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości ponad 200 m przy płukaniu przewodów z rur o śr. 90-110mm	10m różn.	69,620		
<b>Razem dział: Przewody z uzbrojeniem</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-03.00.00</b>							
<b>4.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe</b>				
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>							
138 d.4.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 1401-06</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m <sup>2</sup>	406,650		
139 d.4.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 1401-07</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m <sup>2</sup>	406,650		
140 d.4.3	S-04.00.00	<b>KNR 2-31 1401-04</b>	Naprawy nawierzchni gruntowych wykonywane ręcznie pospółką	m <sup>3</sup>	60,998		
<b>Razem dział: Roboty nawierzchniowe</b>							
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR S-04.00.00</b>							
<b>Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

Słownie: