

**KOSZTORYS NAKŁADCZY**

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ i KANALIZACJI SANITARNEJ w m. WIELUŃ gm.WIELUŃ  
ADRES INWESTYCJI : WIELUŃ gm.WIELUŃ dz.nr.ewid. 23,92/15,93/7,273,301,302,319,326  
INWESTOR : GMINA WIELUŃ  
ADRES INWESTORA : 98-300 WIELUŃ PL.KAZIMIERZA WIELKIEGO 1  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : SANITARNA - ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ i KANALIZACJI SANITARNEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARIUSZ KOŚCIELNY (SANITARNA)  
DATA OPRACOWANIA : 14.03.2018 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : SEKOCENBUD I kW. 2018 r.

**NARZUTY**

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.  
45232150-8 Roboty w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.03.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ i KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
<b>1</b>		<b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej+ inwentaryzacja Krotność = 2 0.58	km  km	  0.580	
				RAZEM	0.580
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV 768.2-76.82	m³  m³	  691.380	
				RAZEM	691.380
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku 76.82	m³  m³	  76.820	
				RAZEM	76.820
4 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III 76.82	m³  m³	  76.820	
				RAZEM	76.820
5 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 548.48	m³  m³	  548.480	
				RAZEM	548.480
6 d.1.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi 768.2	m³  m³	  768.200	
				RAZEM	768.200
7 d.1.1	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 142.9	m³  m³	  142.900	
				RAZEM	142.900
8 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur wodociągowych z materiałów sypkich grub. 10+21 cm 46.1+91.3	m³  m³	  137.400	
				RAZEM	137.400
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
9 d.1.2	KNNR 4 1701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.2	KNNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD) o śr. 110 mm 576.3	m  m	  576.300	
				RAZEM	576.300
11 d.1.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.100 mm 12	kpl.  kpl.	  12.000	
				RAZEM	12.000
12 d.1.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 4	kpl.  kpl.	  4.000	
				RAZEM	4.000
13 d.1.2	KNNR-W 2-18 0111-01 analogia	Montaż kształtek o śr. 63 mm: - redukcja elektrooporowa o śr. 63/32 mm 1 szt - łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 50/63 mm 1 szt 2	złącz.  złącz.	  2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1.2	KNNR-W 2-18 0114-03 analogia	Montaż kształtek o śr. 100 mm - zwężka kołnierzowa o śr. 100/80 mm 4 szt - zwężka dwukołnierzowa o śr. 100/50 mm 1 szt - łuk segmentowy 30 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt - łuk segmentowy 60 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt - kolano elektrooporowe 45 o śr. 110 mm 1 szt - łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 110/100 mm 4 szt - czwórnik koł. o śr. 100 mm 1 szt 15	szt.       szt.	       15.000	
				RAZEM	15.000
15 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 2.9	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  2.900	
				RAZEM	2.900
16 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.9	odc.20 0m	2.900	
				RAZEM	2.900
17 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. 150 mm Krotność = 2 2.9	odc.20 0m odc.20 0m	2.900	
				RAZEM	2.900
18 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 580	m  m	 580.000	
				RAZEM	580.000
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0512-01	Wykonanie bloków oporowych i obetonowania skrzynek do zasuw i hydrantu  (13*0.15)+(0.6*0.6*0.1*16)	m³  m³	 2.526	
				RAZEM	2.526
20 d.1.2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW typu AROT A110 PS  4	m  m	 4.000	
				RAZEM	4.000
<b>1.3</b>		<b>III.ROBOTY POZOSTAŁE</b>			
21 d.1.3	KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)  1	szt.  szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.3	KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)  1	szt.  szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.3	KNR-W 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia  0.172	ha  ha	 0.172	
				RAZEM	0.172
<b>2</b>		<b>ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ o śr. 200 mm</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
24 d.2.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej + inwentaryzacja Krotność = 2 0.47	km  km	 0.470	
				RAZEM	0.470
25 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. III-IV 934.5-93.45	m³  m³	 841.050	
				RAZEM	841.050
26 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku 93.45	m³  m³	 93.450	
				RAZEM	93.450
27 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III 93.47	m³  m³	 93.470	
				RAZEM	93.470
28 d.2.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 648.95	m³  m³	 648.950	
				RAZEM	648.950
29 d.2.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi 934.5	m³  m³	 934.500	
				RAZEM	934.500
30 d.2.1	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 192.1	m³  m³	 192.100	
				RAZEM	192.100
31 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur kan.sanitarnej z materiałów sypkich grub. 10+30 cm  46.4+124.4	m³  m³	 170.800	
				RAZEM	170.800
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
32 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm  463.2	m  m	 463.200	
				RAZEM	463.200
33 d.2.2	KNR 2-28 0408-03	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej  4	szt.  szt.	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 4 d.2.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 2	stud. stud.	RAZEM 2.000	4.000 2.000
35	KNNR 4 d.2.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM -7.000	2.000 -7.000
36	KNNR 4 d.2.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 6	stud. stud.	RAZEM 6.000	-7.000 6.000
37	KNNR 4 d.2.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -11	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM -11.000	6.000 -11.000
38	KNR-W 2-18 d.2.2 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 200 mm 2.4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	RAZEM 2.400	-11.000 2.400
39	KNR 2-19 d.2.2 0219-01	Oznakowanie trasy sieci kan.sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 470	m m	RAZEM 470.000	2.400 470.000
40	KNNR 5 d.2.2 0113-02	Rury ochronne z PCW typu AROT A110 PS 4	m m	RAZEM 4.000	470.000 4.000
				RAZEM	4.000

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	WACETOB wyd.I 1997
3	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
4	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001
5	MRiGŻ wyd.I 1997

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ i KANALIZACJI SANITARNEJ</b>						
1		<b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>				
1.1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
1 d.1. 02 1	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej+ inwentaryzacja Krotność = 2	km	0.580	0.00	0.00
2 d.1. 03 1	KNNR 1 0210-	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	691.380	0.00	0.00
3 d.1. 04 1	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	76.820	0.00	0.00
4 d.1. 03 1	KNNR 1 0318-	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	76.820	0.00	0.00
5 d.1. 02 1	KNNR 1 0214-	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>	548.480	0.00	0.00
6 d.1. 02 1	KNNR 1 0408-	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	768.200	0.00	0.00
7 d.1. 03 1	KNNR 1 0205-	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>	142.900	0.00	0.00
8 d.1. 02 1	KNNR 4 1411-	Podsypka i obsypka rur wodociągowych z materiałów sypkich grub. 10+21 cm	m <sup>3</sup>	137.400	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
9 d.1. 2	KNNR 4 1701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.	1.000	0.00	0.00
10 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD) o śr. 110 mm	m	576.300	0.00	0.00
11 d.1. 2	KNNR 4 1105-03	Zasuw kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.	12.000	0.00	0.00
12 d.1. 2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	4.000	0.00	0.00
13 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Montaż kształtek o śr. 63 mm: - redukcja elektrooporowa o śr. 63/32 mm 1 szt - łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 50/63 mm 1 szt	złącz.	2.000	0.00	0.00
14 d.1. 2	KNR-W 2-18 0114-03 analo- gia	Montaż kształtek o śr. 100 mm - zwężka kołnierzowa o śr. 100/80 mm 4 szt - zwężka dwukołnierzowa o śr. 100/50 mm 1 szt - łuk segmentowy 30 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt - łuk segmentowy 60 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt - kolano elektrooporowe 45 o śr. 110 mm 1 szt - łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 110/100 mm 4 szt - czwórnik koł. o śr. 100 mm 1 szt	szt.	15.000	0.00	0.00
15 d.1. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	2.900	0.00	0.00
16 d.1. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2.900	0.00	0.00
17 d.1. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. 150 mm Krotność = 2	odc.200m	2.900	0.00	0.00
18 d.1. 2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	580.000	0.00	0.00
19 d.1. 2	KNR-W 2-18 0512-01	Wykonanie bloków oporowych i obetonowania skrzynek do zasuw i hydrantu	m³	2.526	0.00	0.00
20 d.1. 2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW typu AROT A110 PS	m	4.000	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		<b>III.ROBOTY POZOSTAŁE</b>				
21 d.1. 3	KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	1.000	0.00	0.00
22 d.1. 3	KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	1.000	0.00	0.00
23 d.1. 3	KNR-W 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha	0.172	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ o śr. 200 mm</b>				
2.1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
24 d.2. 1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej + inwentaryzacja Krotność = 2	km	0.470	0.00	0.00
25 d.2. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	841.050	0.00	0.00
26 d.2. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	93.450	0.00	0.00
27 d.2. 1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	93.470	0.00	0.00
28 d.2. 1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>	648.950	0.00	0.00
29 d.2. 1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	934.500	0.00	0.00
30 d.2. 1	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi	m <sup>3</sup>	192.100	0.00	0.00
31 d.2. 1	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur kan.sanitarnej z materiałów sypkich grub. 10+30 cm	m <sup>3</sup>	170.800	0.00	0.00

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
32 d.2. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m	463.200	0.00	0.00
33 d.2. 2	KNR 2-28 0408-03	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej	szt.	4.000	0.00	0.00
34 d.2. 2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	2.000	0.00	0.00
35 d.2. 2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-7.000	0.00	0.00
36 d.2. 2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	6.000	0.00	0.00
37 d.2. 2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-11.000	0.00	0.00
38 d.2. 2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 200 mm	odc. -1 prób.	2.400	0.00	0.00
39 d.2. 2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci kan.sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	470.000	0.00	0.00
40 d.2. 2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW typu AROT A110 PS	m	4.000	0.00	0.00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ				0.00
1.1	ROBOTY ZIEMNE				0.00
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE				0.00
1.3	III.ROBOTY POZOSTAŁE				0.00
2	ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ o śr. 200 mm				0.00
2.1	ROBOTY ZIEMNE				0.00
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA NARZUTÓW

						KOSZTORYS	
Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działów</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	Vat	V	wszystkie	0%	wszystkie		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
<b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ i KANALIZACJI SANITARNEJ</b>								
<b>1</b>		<b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>						
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
1 d.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej+ inwentaryzacja Krotność = 2 przedmiar = 0.580 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105*2=210 r-g/km	r-g	121.8 000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.29*2=0.58 m³/km	m³	0.336 4	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3 m-g/km	m-g	1.740 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m³ w gruncie kat. III-IV przedmiar = 691.380 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.287 r-g/m³	r-g	198.4 261	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.25 m³ 0.0503 m-g/m³	m-g	34.77 64	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku przedmiar = 76.820 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m³	r-g	230.4 600	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
4 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 76.820 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.1 r-g/m³	r-g	84.50 20	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV przedmiar = 548.480 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.085 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	46.62 08	0.000000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18.70 32	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
6 d.1.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi przedmiar = 768.200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	161.3 220	0.000000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	138.2 760	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
7 d.1.1	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi przedmiar = 142.900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.038 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.430 2	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.40 m <sup>3</sup> 0.0596 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8.516 8	0.000000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0271 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.872 6	0.000000			0.00
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1788 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	25.55 05	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
8 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur wodociągowych z materiałów sypkich grub. 10+21 cm przedmiar = 137.400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	265.1 820	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	167.6 280	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)  -- S --	%	2.500 0	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zagęszczarka wibracyjna 0.71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	97.55 40	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:			0.00					0.000000

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
9 d.1.2	KNNR 4 1701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.14 r-g/kpl.	r-g	3.140 0	0.000000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kołnierzyowy o śr. 100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.000 0	0.000000		0.00	
3*		łącznik rurowo-kołnierzyowy o śr.110/100 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.000 0	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55 m-g/kpl.	m-g	0.550 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD) o śr. 110 mm przedmiar = 576.300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.211 r-g/m	r-g	121.5 993	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PEHD o śr. 110 mm 1.02 m/m	m	587.8 260	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500 0	0.000000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325 m-g/m	m-g	18.72 98	0.000000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.0368 m-g/m	m-g	21.20 78	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
11 d.1.2	KNNR 4 1105-03	Zasuw kołnierzyowe z obudową o śr.100 mm przedmiar = 12.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.67 r-g/kpl.	r-g	56.04 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa kołnierzyowa o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	12.00 00	0.000000		0.00	
3*		łącznik rurowo-kołnierzyowy o śr.110/100 mm 1 szt./kpl.	szt.	12.00 00	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr.100 mm 2 szt./kpl.	szt.	24.00 00	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M14 1.57 kg/kpl.	kg	18.84 00	0.000000		0.00	
6*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	12.00 00	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
7*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt./kpl.	szt.	12.00 00	0.000000		0.00	
8*		płytki chodnikowa 50x50x7 cm 1 szt./kpl.	szt.	12.00 00	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500 0	0.000000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	3.000 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa: 0.00								
12 d.1.2	KNNR 4 1119- 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm przedmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.68 r-g/kpl.	r-g	18.72 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
3*		zasuwa kołnierkowa o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
4*		kształtki żeliwne "FF" o śr.80 mm l=1000 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt./kpl.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
7*		kolana żeliwne stopowe kołnierzo- we do hydrantów 1 szt./kpl.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
8*		uszczelki gumowe płaskie do po- łączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5 szt./kpl.	szt.	20.00 00	0.000000		0.00	
9*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16 2.04 kg/kpl.	kg	8.160 0	0.000000		0.00	
10*		płytki chodnikowa 50x50x7 cm 2 szt./kpl.	szt.	8.000 0	0.000000		0.00	
11*		żwir sortowany 0.38 m³/kpl.	m³	1.520 0	0.000000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500 0	0.000000		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.05 m-g/kpl.	m-g	4.200 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa: 0.00								
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Montaż kształtek o śr. 63 mm: - redukcja elektrooporowa o śr. 63/32 mm 1 szt - łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 50/63 mm 1 szt przedmiar = 2.000 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/złącz.	r-g	0.960 0	0.000000	0.00		
2*		-- M -- redukcja elektrooporowa o śr. 63/ 32 mm 1 szt.	szt.	1.000 0	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 50/63 mm	szt.	1.000 0	0.000000		0.00	
4*		1 szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500 0	0.000000		0.00	
5*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.480 0	0.000000			0.00
6*		0.24 m-g/złącz. agregat prądowórczy 0.24 m-g/złącz.	m-g	0.480 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa: 0.00								
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-03 ana- logia	Montaż kształtek o śr. 100 mm - zwężka kołnierzowa o śr. 100/80 mm 4 szt - zwężka dwukołnierzowa o śr. 100/50 mm 1 szt - łuk segmentowy 30 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt - łuk segmentowy 60 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt - kolano elektrooporowe 45 o śr. 110 mm 1 szt - łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 110/100 mm 4 szt - czwórnik koł. o śr. 100 mm 1 szt przedmiar = 15.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.708 r-g/szt.	r-g	10.62 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zwężka kołnierzowa o śr. 100/80 mm 4 szt.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
3*		zwężka dwukołnierzowa o śr. 100/50 mm 1 szt.	szt.	1.000 0	0.000000		0.00	
4*		łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 110/100 mm 4 szt.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
5*		łuk segmentowy 30 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt	szt	2.000 0	0.000000		0.00	
6*		łuk segmentowy 60 PE-HD o śr. 110 mm 2 szt.	szt.	2.000 0	0.000000		0.00	
7*		czwórnik kołnierzowy o śr. 100 mm 1 szt	szt	1.000 0	0.000000		0.00	
8*		kolano elektrooporowe 45 PE-HD o śr. 110 mm 1 szt	szt	1.000 0	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500 0	0.000000		0.00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07 m-g/szt.	m-g	1.050 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa: 0.00								
15 d.1.2	KNNR 4 1606- 01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HO-BAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm przedmiar = 2.900 [200m -1 prób.]	200m -1 prób.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób.	r-g	25.34 60	0.000000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste obrzynane na- sycone kl.II 0.025 m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.072 5	0.000000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015 m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.043 5	0.000000		0.00	
4*		klamry ciesielskie 6.2 kg/200m -1 prób.	kg	17.98 00	0.000000		0.00	
5*		woda z rurociągu 3.53 m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	10.23 70	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10.00 00	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16 m-g/200m -1 prób.	m-g	9.164 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa:			0.00					
16 d.1.2	KNNR 4 1611- 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wo- dociągowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 2.900 odc.200m	odc.200m					
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m	r-g	11.86 10	0.000000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m	kg	1.450 0	0.000000		0.00	
3*		rury stalowe ocynk. o śr. 50 mm 1.5 m/odc.200m	m	4.350 0	0.000000		0.00	
4*		woda z rurociągu 7.06 m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	20.47 40	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.000 0	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m	m-g	4.582 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa:			0.00					
17 d.1.2	KNNR 4 1612- 01	Jednokrotne płukanie sieci wodo- ciągowej o śr. 150 mm Krotność = 2 przedmiar = 2.900 odc.200m	odc.200m					
1*		-- R -- robocizna 0.66*2=1.32 r-g/odc.200m	r-g	3.828 0	0.000000	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 4.24*2=8.48 m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	24.59 20	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.000 0	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa:			0.00					
18 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci wodocią- gowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 580.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0079*0.955=0.007545 r-g/m	r-g	4.376 1	0.000000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu z wkładką stalową 1.05 m/m	m	609.0 000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.638 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0512-01	Wykonanie bloków oporowych i obetonowania skrzynek do zasuw i hydrantu przedmiar = 2.526 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 7.47 r-g/m³	r-g	18.86 92	0.000000	0.00		
2*		-- M -- beton B-25 1.05 m³/m³	m³	2.652 3	0.000000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.04 m³/m³	m³	0.101 0	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02 m-g/m³	m-g	0.050 5	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
20 d.1.2	KNNR 5 0113- 02	Rury ochronne z PCW typu AROT A110 PS przedmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m	r-g	2.280 0	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rura AROT A 110 PS 1.04 m/m	m	4.160 0	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000

## PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>III.ROBOTY POZOSTAŁE</b>						
21 d.1.3	KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	2.250 0	0.000000	0.00		
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.27 m-g/szt.	m-g	0.270 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
22 d.1.3	KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.798 r-g/szt.	r-g	0.798 0	0.000000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.115 m-g/szt.	m-g	0.115 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
23 d.1.3	KNR-W 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie śred- niej gęstości krzaków i podszycia przedmiar = 0.172 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 185 r-g/ha	r-g	31.82 00	0.000000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 44 m-g/ha	m-g	7.568 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000

## PODSUMOWANIE

## III.ROBOTY POZOSTAŁE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ o śr. 200 mm</b>						
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
24 d.2.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej + inwentaryzacja Krotność = 2 przedmiar = 0.470 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105*2=210 r-g/km	r-g	98.70 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.29*2=0.58 m³/km	m³	0.272 6	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3 m-g/km	m-g	1.410 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
25 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. III-IV przedmiar = 841.050 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.287 r-g/m³	r-g	241.3 814	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.60 m³ 0.0306 m-g/m³	m-g	25.73 61	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
26 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku przedmiar = 93.450 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m³	r-g	280.3 500	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
27 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 93.470 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.1 r-g/m³	r-g	102.8 170	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.2.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV przedmiar = 648.950 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.085 r-g/m³	r-g	55.16 08	0.000000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341 m-g/m³	m-g	22.12 92	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
29 d.2.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi przedmiar = 934.500 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/m³	r-g	196.2 450	0.000000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.18 m-g/m³	m-g	168.2 100	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
30 d.2.1	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi przedmiar = 192.100 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.038 r-g/m³	r-g	7.299 8	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.40 m³ 0.0596 m-g/m³	m-g	11.44 92	0.000000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0271 m-g/m³	m-g	5.205 9	0.000000			0.00
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1788 m-g/m³	m-g	34.34 75	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
31 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur kan.sanitarnej z materiałów sypkich grub. 10+30 cm przedmiar = 170.800 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/m³	r-g	329.6 440	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22 m³/m³	m³	208.3 760	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)  -- S --	%	2.500 0	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zagęszczarka wibracyjna 0.71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	121.2 680	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000000			
Razem z narzutami:						0.000000	0.000000	0.000 000
Cena jednostkowa:			0.00					

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
32 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm przedmiar = 463.200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	231.6 000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02 m/m	m	472.4 640	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104 m-g/m	m-g	4.817 3	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
33 d.2.2	KNR 2-28 0408-03	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbo- wanej przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.8 r-g/szt.	r-g	27.20 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kinety PE 425/200 1 szt./szt.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
3*		rury karbowane 425 mm 11 m	m	11.00 00	0.000000		0.00	
4*		rura teleskopowa 425 1 szt./szt.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
5*		uszczelka 425 mm 2 szt./szt.	szt.	8.000 0	0.000000		0.00	
6*		stożek żelbetowy 425 1 szt./szt.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
7*		włazy kanałowe żeliwne ciężkie 425 1 szt./szt.	szt.	4.000 0	0.000000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.000 0	0.000000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.52 m-g/szt.	m-g	2.080 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000000	0.000000	0.000 000
34 d.2.2	KNNR 4 1413- 01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbe- tonowych o śr. 1000 mm w goto- wym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 2.000 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 21.3 r-g/stud.	r-g	42.60 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kręgi żelbetonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 4 szt./stud.	szt.	8.000 0	0.000000		0.00	
3*		kręgi żelbetonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm z dnem 1 szt./stud.	szt.	2.000 0	0.000000		0.00	
4*		beton B-15 0.23 m³/stud.	m³	0.460 0	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05 m³/stud.	m³	0.100 0	0.000000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 3.73 kg/stud.	kg	7.460 0	0.000000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P 6.84 kg/stud.	kg	13.68 00	0.000000		0.00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	16.00 00	0.000000		0.00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	2.000 0	0.000000		0.00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm 1 szt./stud.	szt.	2.000 0	0.000000		0.00	
11*		pierścienie odciążające żelbetowe do studni 1000 1 szt./stud.	szt.	2.000 0	0.000000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35 m-g/stud.	m-g	4.700 0	0.000000			0.00
14*		żuraw samochodowy 3.04 m-g/stud.	m-g	6.080 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
35 d.2.2	KNNR 4 1413- 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbe- tonowych o śr. 1000 mm w goto- wym wykopie za każde 0.5 m róż- nicy głęb. przedmiar = -7.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	- 14.21 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kręgi żelbetonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	- 7.000 0	0.000000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	- 0.070 0	0.000000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 0.75 kg/[0.5 m] stud.	kg	- 5.250 0	0.000000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P 1.36 kg/[0.5 m] stud.	kg	- 9.520 0	0.000000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt./[0.5 m] stud.	szt.	- 11.90 00	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	- 1.610 0	0.000000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.48 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	- 3.360 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
36 d.2.2	KNNR 4 1413- 03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbe- tonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m przedmiar = 6.000 stud.	stud.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 27.2 r-g/stud.	r-g	163.2 000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kręgi żelbetonowy wys.500 mm o śr. 1200 mm 4 szt/stud.	szt	24.00 00	0.000000		0.00	
3*		kręgi żelbetonowy wys.500 mm o śr. 1200 mm z dnem 1 szt/stud.	szt	6.000 0	0.000000		0.00	
4*		beton B-10 0.64 m³/stud.	m³	3.840 0	0.000000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.06 m³/stud.	m³	0.360 0	0.000000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 4.4 kg/stud.	kg	26.40 00	0.000000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P 8.07 kg/stud.	kg	48.42 00	0.000000		0.00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	48.00 00	0.000000		0.00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	6.000 0	0.000000		0.00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1400 mm 1 szt/stud.	szt	6.000 0	0.000000		0.00	
11*		pierścienie odciążające żelbetowe do studni 1200 1 szt/stud.	szt	6.000 0	0.000000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.42 m-g/stud.	m-g	14.52 00	0.000000			0.00
14*		żuraw samochodowy 3.88 m-g/stud.	m-g	23.28 00	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
37 d.2.2 04	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów beto- nowych o śr. 1200 mm w goto- wym wykopie za każde 0.5 m róż- nicy głęb. przedmiar = -11.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.26 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	- 24.86 00	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kręgi żelbetonowy wys.500 mm o śr. 1200 mm 1 szt/[0.5 m] stud.	szt	- 11.00 00	0.000000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	- 0.110 0	0.000000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 0.88 kg/[0.5 m] stud.	kg	- 9.680 0	0.000000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P 1.61 kg/[0.5 m] stud.	kg	- 17.71 00	0.000000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt./[0.5 m] stud.	szt.	- 18.70 00	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.24 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	- 2.640 0	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
9*		żuraw samochodowy 0.53 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	- 5.830 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
38 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 200 mm przedmiar = 2.400 odc. -1 prób.	odc. -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 3.1 r-g/odc. -1 prób.	r-g	7.440 0	0.000000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03 m³/odc. -1 prób.	m³	0.072 0	0.000000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.06 m³/odc. -1 prób.	m³	0.144 0	0.000000		0.00	
4*		woda z rurociągu 1.73 m³/odc. -1 prób.	m³	4.152 0	0.000000		0.00	
5*		rury stalowe gwintowane ocynko- wane śr. 50mm 1.5 m	m	1.500 0	0.000000		0.00	
6*		zawory kulowy o śr. 50 mm 0.1 szt.	szt.	0.100 0	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	5.184 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
39 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci kan.sani- tarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 470.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545 r-g/m	r-g	3.546 2	0.000000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu z wkładką stalową 1.05 m/m	m	493.5 000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.517 0	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000000	0.000000	0.000000	0.000 000
40 d.2.2	KNNR 5 0113- 02	Rury ochronne z PCW typu AROT A110 PS przedmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m	r-g	2.280 0	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rura AROT A 110 PS 1.04 m/m	m	4.160 0	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.500 0	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0.000000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Na- kła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000000	0.000000	0.000 000

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ o śr. 200 mm

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3176.6447	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.0435		0.0435	0.00	0.00					
2.	beton B-10	m <sup>3</sup>	3.8400		3.8400	0.00	0.00					
3.	beton B-15	m <sup>3</sup>	0.4600		0.4600	0.00	0.00					
4.	beton B-25	m <sup>3</sup>	2.6523		2.6523	0.00	0.00					
5.	czwórnik kołnierzowy o śr. 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
6.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.1010		0.1010	0.00	0.00					
7.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0720		0.0720	0.00	0.00					
8.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m <sup>3</sup>	0.1440		0.1440	0.00	0.00					
9.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
10.	kinety PE 425/200	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
11.	klamry ciesielskie	kg	17.9800		17.9800	0.00	0.00					
12.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
13.	kolano elektrooporowe 45 PE-HD o śr. 110 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	0.0725		0.0725	0.00	0.00					
15.	kręgi żelbetonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16.	kręgi żelbetonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm z dnem	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
17.	kręgi żelbetonowy wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
18.	kręgi żelbetonowy wys.500 mm o śr. 1200 mm z dnem	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
19.	kształtki żeliwne "FF" o śr.80 mm l= 1000 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
20.	łącznik rurowo-kołnierzowy o śr. 50/63 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
21.	łącznik rurowo-kołnierzowy o śr.110/100 mm	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00					
22.	łuk segmentowy 30 PE-HD o śr. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
23.	łuk segmentowy 60 PE-HD o śr. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
24.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
25.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
26.	pierścienie odciążające żelbetowe do studni 1000	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
27.	pierścienie odciążające żelbetowe do studni 1200	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
28.	plytka chodnikowa 50x50x7 cm	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
29.	podchloryn sodowy	kg	1.4500		1.4500	0.00	0.00					
30.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
31.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1400 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
32.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	376.0040		376.0040	0.00	0.00					
33.	redukcja elektrooporowa o śr. 63/32 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
34.	roztwór asfaltowy 'Abizol P	kg	34.8700		34.8700	0.00	0.00					
35.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	18.9300		18.9300	0.00	0.00					
36.	rura AROT A 110 PS	m	8.3200		8.3200	0.00	0.00					
37.	rura teleskopowa 425	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
38.	rury karbowane 425 mm	m	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
39.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	472.4640		472.4640	0.00	0.00					
40.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	1.5000		1.5000	0.00	0.00					
41.	rury stalowe ocynk. o śr. 50 mm	m	4.3500		4.3500	0.00	0.00					
42.	rury z polietylenu PEHD o śr. 110 mm	m	587.8260		587.8260	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
43.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
44.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.6090		0.6090	0.00	0.00					
45.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	33.4000		33.4000	0.00	0.00					
46.	stożek żelbetowy 425	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
47.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	18.8400		18.8400	0.00	0.00					
48.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	8.1600		8.1600	0.00	0.00					
49.	taśma z polichloru winylu z wkładką stalową	m	1102.5000		1102.5000	0.00	0.00					
50.	trójnik kołnierzy o śr. 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
51.	uszczelka 425 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
52.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzy o śr. 80 mm	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
53.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzy o śr. 100 mm	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
54.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
55.	włazy kanałowe żeliwne ciężkie 425	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
56.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	59.4550		59.4550	0.00	0.00					
57.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.2800		0.2800	0.00	0.00					
58.	zasuwa kołnierzy o śr. 80 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
59.	zasuwa kołnierzy o śr. 100 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
60.	zawory kulowe o śr. 50 mm	szt.	0.1000		0.1000	0.00	0.00					
61.	zwężka dwukołnierzy o śr. 100/50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
62.	zwężka kołnierzy o śr. 100/80 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
63.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	1.5200		1.5200	0.00	0.00					
64.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.4800	0.00	0.00
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	18.7298	0.00	0.00
3.	koparka 0.25 m3	m-g	34.7764	0.00	0.00
4.	koparka 0.40 m3	m-g	19.9660	0.00	0.00
5.	koparka 0.60 m3	m-g	25.7361	0.00	0.00
6.	piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM	m-g	0.2700	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy	m-g	3.1500	0.00	0.00
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9.2870	0.00	0.00
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	59.8980	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy	m-g	28.3340	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy	m-g	11.0513	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.1305	0.00	0.00
13.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	40.8324	0.00	0.00
14.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	16.7615	0.00	0.00
15.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	306.4860	0.00	0.00
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	218.8220	0.00	0.00
17.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHdM	m-g	0.4800	0.00	0.00
18.	żuraw samochodowy	m-g	21.2078	0.00	0.00
19.	żuraw samochodowy	m-g	20.1700	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł