

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Powiatowego Centrum Kształcenia Zawodowego na bazie organizacyjnej ZS w Chodczu wraz z infrastrukturą - PRZYŁĄCZA I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE  
ADRES INWESTYCJI : 87-860 Lubieniec, gmina Chodecz, dz nr 223/2, 220, 225  
INWESTOR : Powiat Włocławski  
ADRES INWESTORA : ul. Cyganka 28, 87-800 Włocławek  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jakub Kaczorowski  
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2018r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
KWIECIEŃ 2018r.

Data zatwierdzenia

Charakterystyka obiektu:

Zaprojektowano zespół szkolny wraz z częścią warsztatową na docelową ilość 200 uczniów.

W obiekcie przewidziano część dydaktyczną w postaci klas do nauki oraz strefy nauki zawodów.

Obiekt projektowany ma w rzucie kształt litery L ściennej o zróżnicowanej wysokości, która odpowiednio wynosi dla budynku 10,21 oraz 6,12. Projektowany budynek będzie obiektem piętrowym bez podpiwniczenia, posadowienie budynku jest na ławach oraz stopach fundamentowych w sposób bezpośredni.

Obiekt zaprojektowano w systemie tradycyjnym ze ścianami murowanymi, stropami drobnowymiarowymi (RECTOR), stropodachem niewentylowanym oraz w konstrukcji drewnianej i stalowej. Kształt dachu projektowanego obiektu, dwuspadowy o kącie połączy wynoszącej od 12-30°.

Budynek projektowany usytuowany wzdłuż dłuższego boku równoległe do osi drogi wojewódzkiej. Budynek zlokalizowany jest w odległości od granicy północnej wynoszącej 26,00m od granicy południowej 62,00 oraz 21,00m dla części wschodniej, w części zachodniej 14,00m.

Dodatkowo na terenie zaprojektowano wiatę garażową na sprzęt rolniczy – rozwiązanie systemowe stalowe. Dodatkowo na terenie zaprojektowano strefę parkingową, plac manewrowy, drogi i dojścia, boisko szkolne, śmietnik oraz wydzielono miejsce do prowadzenia mini upraw. Projektuje się dodatkowe tereny zielone w postaci ozdobnej i zieleni izolacyjnej. Obsługa poprzez projektowane zjazdy publiczne.

Bilans powierzchni:

Powierzchnia użytkowa 2955,52 m<sup>2</sup>

Kubatura 10477,15m<sup>3</sup>

Powierzchnia zabudowy 2065,7m<sup>2</sup>

Wymiary budynku 80,06x58,2m

Wysokość budynku 1/2 Kondygnacja – 10,21

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Budowa Powiatowego Centrum Kształcenia Zawodowego na bazie organizacyjnej ZS w Chodczu wraz z infrastrukturą - PRZYŁĄCZA I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE</b>			
1	PRZYŁĄCZE WODY L=369m	1	16
1.1	Roboty ziemne	1	8
1.2	Roboty montażowe	9	16
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI L=236m	17	30
2.1	Roboty ziemne	17	24
2.2	Roboty montażowe	25	30
3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA L=154,1m	31	49
3.1	Roboty ziemne	31	42
3.2	Roboty montażowe	43	49
4	KANALIZACJA SANITARNA L=87,3m	50	65
4.1	Roboty ziemne	50	59
4.2	Roboty montażowe	60	65
5	KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA L=25,7m	66	80
5.1	Roboty ziemne	66	73
5.2	Roboty montażowe	74	80
6	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA OLEJOWA L=11,3m	81	98
6.1	Roboty ziemne	81	85
6.2	Roboty montażowe	86	89
6.3	Zbiornik oleju	90	98
6.3.1	Roboty ziemne	90	96
6.3.2	Roboty montażowe	97	98
7	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	99	145
7.1	GRAWITACYJNA L=904,1m	99	125
7.1.1	Roboty ziemne	99	106
7.1.2	Roboty montażowe	107	125
7.2	Przepompowna ścieków deszczowych	126	133
7.2.1	Roboty ziemne	126	132
7.2.2	Roboty montażowe	133	133
7.3	CIŚNIENIOWA L=5,9m	134	145
7.3.1	Roboty ziemne	134	142
7.3.2	Roboty montażowe	143	145

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa Powiatowego Centrum Kształcenia Zawodowego na bazie organizacyjnej ZS w Chodczu wraz z infrastrukturą - PRZYŁĄCZA I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE</b>						
<b>1</b>			<b>PRZYŁĄCZE WODY L=369m</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1	S-00.01. d.1. 01 1	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II  (369*2)*0,7*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  413,280	
					<b>RAZEM</b>	<b>413,280</b>
2	S-00.01. d.1. 01 1	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (369*2)*0,7*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  103,320	
					<b>RAZEM</b>	<b>103,320</b>
3	S-00.01. d.1. 01 1	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (369*2)*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  221,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>221,400</b>
4	S-00.01. d.1. 01 1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm Krotność = 2  369	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  369,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>369,000</b>
5	S-00.01. d.1. 01 1	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe) (369*2)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 476,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 476,000</b>
6	S-00.01. d.1. 01 1	KSNR 1 0210-01  127.05	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 369*2-369*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  590,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>590,400</b>
7	S-00.01. d.1. 01 1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  369	m  m	  369,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>369,000</b>
8	S-00.01. d.1. 01 1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi drutem wskaźnikowym  369	m  m	  369,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>369,000</b>
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
9	S-00.01. d.1. 01 2	KNR 2-18 0901-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej  1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	S-00.01. d.1. 01 2	KNR 2-18 0305-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	S-00.01. d.1. 01 2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm  369	m  m	  369,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>369,000</b>
12	S-00.01. d.1. 01 2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm  31	złącz.  złącz.	  31,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
13	S-00.01. d.1. 01 2	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm  8	złącz.  złącz.	  8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
14	S-00.01. d.1. 01 2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do110 mm	200m -1 prób.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	200m -1 prób.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15 d.1. 01 2	S-00.01.	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  2*(2)	odc. 200m  odc. 200m	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
16 d.1. 01 2	S-00.01.	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  2	odc. 200m  odc. 200m	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2</b>			<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI L=236m</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
17 d.2. 02 1	S-00.01.	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II  (236*2)*0,7*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  264,320	
					<b>RAZEM</b>	<b>264,320</b>
18 d.2. 02 1	S-00.01.	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (236*2)*0,7*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  66,080	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,080</b>
19 d.2. 02 1	S-00.01.	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (236*2)*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>141,600</b>
20 d.2. 02 1	S-00.01.	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm Krotność = 2  236	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  236,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
21 d.2. 02 1	S-00.01.	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe) (236*2)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  944,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>944,000</b>
22 d.2. 02 1	S-00.01.	KSNR 1 0210-01  127.05	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 236*2-236*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  377,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>377,600</b>
23 d.2. 02 1	S-00.01.	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  236	m  m	  236,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
24 d.2. 02 1	S-00.01.	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi drutem wskaźnikowym  236	m  m	  236,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
<b>2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
25 d.2. 02 2	S-00.01.	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. 110/6.6 mm  236	m  m	  236,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
26 d.2. 02 2	S-00.01.	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm  20	złącz.  złącz.	  20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
27 d.2. 02 2	S-00.01.	KNR-W 2-18 0111-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm  5	złącz.  złącz.	  5,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
28 d.2. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2- 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - SR (rozprężna)	stud.		
			1	stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29 d.2. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC/PP klasy S łączonych na wcisk o śr. 160mm	m		
			4	m	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
30 d.2. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2- 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	1,000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>			<b>ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA L=154,1m</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
31 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
			(154,1*2)*0,7*0,8	m <sup>3</sup>	172,592	
					<b>RAZEM</b>	<b>172,592</b>
32 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			(154,1*2)*0,7*0,2	m <sup>3</sup>	43,148	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,148</b>
33 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
			(154,1*2)*0,3	m <sup>3</sup>	92,460	
					<b>RAZEM</b>	<b>92,460</b>
34 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			154,1	m <sup>2</sup>	154,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,100</b>
35 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
			154,1	m <sup>2</sup>	154,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,100</b>
36 d.3. 1	S-00.01. 01	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe)	m <sup>2</sup>		
			(154,1*2)*2	m <sup>2</sup>	616,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>616,400</b>
37 d.3. 1	S-00.01. 01	KSNR 1 0210-01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		127.05	154,1*2-154,1*0,6	m <sup>3</sup>	215,740	
					<b>RAZEM</b>	<b>215,740</b>
38 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
39 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
40 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			154,1	m	154,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,100</b>
41 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi drutem wskaźnikowym	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			154,1	m	154,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,100</b>
42 d.3. 1	S-00.01. 01	KNR-W 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km 154,1*0,2+3,14*0,09*0,4*154,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,800</b>
<b>3.2</b>			<b>Roboty montazowe</b>			
43 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociagowe - montaz rurociagow z rur polietylenowych (PE, PEHD) o sr.zewnetrznej 90 mm 41,4+112,7	m m	 154,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,100</b>
44 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociagowe - polaczenie rur polietylenowych cisnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czolowego o sr.zewnetrznej 90 mm 3+9	zlacz. zlacz.	 12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
45 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociagowe - polaczenie rur polietylenowych cisnieniowych PE, PEHD za pomoca ksztaltek elektrooporowych o sr.zewnetrznej 90 mm 1+4+3	zlacz. zlacz.	 8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
46 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR 2-18 0315-01	Hydranty pozarowe podziemne o sr. 80 mm z odcinkiem przewodu i zasuwą 2	kpl. kpl.	 2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
47 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR-W 2-18 0704-01	Proba wodna szczelnosci sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o sr.nominalnej do 110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne plukanie sieci wodociagowej o sr. nominalnej do 150 mm 2*(1)	odc. 200m odc. 200m	 2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
49 d.3. 2	S-00.01. 01	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociagow sieci wodociagowych o sr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>			<b>KANALIZACJA SANITARNA L=87,3m</b>			
<b>4.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
50 d.4. 1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.60 m3 na odklad w gruncie kat.I-II (87,3*3)*0,7*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 146,664	
					<b>RAZEM</b>	<b>146,664</b>
51 d.4. 1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.lyzki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km (87,3*3)*0,7*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36,666	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,666</b>
52 d.4. 1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (87,3*3)*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 78,570	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,570</b>
53 d.4. 1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 87,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>87,300</b>
54 d.4. 1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm Krotność = 2 87,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87,300	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>87,300</b>
55	S-00.01. d.4. 02 1	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe) (87,3*3)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	523,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>523,800</b>
56	S-00.01. d.4. 02 1	KSNR 1 0210-01 127.05	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 87,3*3-87,3*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	209,520	
					<b>RAZEM</b>	<b>209,520</b>
57	S-00.01. d.4. 02 1	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
58	S-00.01. d.4. 02 1	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
59	S-00.01. d.4. 02 1	KNR-W 2- 01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 87,3*0,2+3,14*0,16*0,16/4*87,3+3,14*1,2*1,2/4*3*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32,779	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,779</b>
<b>4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
60	S-00.01. d.4. 02 2	KNR-W 2- 18 0513-05	Przepompownia ścieków sanitarnych dwupompowa Q-25m <sup>2</sup> /h. H=6,5m, zbiornik betonowy 1500x4400mm, z pomostem roboczym i szafą sterowniczą 1	stud. stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61	S-00.01. d.4. 02 2	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC/PP klasy S łączonych na wcisk o śr. 160mm 82,9+4,4	m m	87,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>87,300</b>
62	S-00.01. d.4. 02 2	KNR-W 2- 18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 250mm 2*0,6	m m	1,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
63	S-00.01. d.4. 02 2	KNR-W 2- 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - S1, S2, S3, S4 4	stud. stud.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
64	S-00.01. d.4. 02 2	KNR-W 2- 18 0508-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach (0,15*3,14*1,7*1,7/4)*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,361	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,361</b>
65	S-00.01. d.4. 02 2	KNR-W 2- 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 5	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>5</b>			<b>KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA L=25,7m</b>			
<b>5.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
66	S-00.01. d.5. 02 1	KNR-W 2- 01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.I-II (25,7*2)*0,7*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28,784	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,784</b>
67	S-00.01. d.5. 02 1	KNR-W 2- 01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (25,7*2)*0,7*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,196	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,196</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.5. 1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (25,7*2)*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,420	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,420</b>
69 d.5. 1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm  25,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,700</b>
70 d.5. 1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm Krotność = 2  25,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,700</b>
71 d.5. 1	S-00.01. 02	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe) (25,7*2)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 102,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,800</b>
72 d.5. 1	S-00.01. 02	KSNR 1 0210-01  127.05	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 25,7*2-25,7*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 35,980	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,980</b>
73 d.5. 1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 25,7*0,2+3,14*0,16*0,16/4*25,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,656	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,656</b>
<b>5.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
74 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0513-05	Separator tłuszczu zintegrowany z osadnikiem V=1000dm3, Q=10dm3/s  1	stud. stud.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
75 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC/PP klasy S łączonych na wcisk o śr. 160mm  25,7	m m	 25,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,700</b>
76 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 250mm  1*0,6	m m	 0,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
77 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - T1  1	stud. stud.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
78 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315mm - T2  1	szt. szt.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0508-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach  (0,15*3,14*1,7*1,7/4)*0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,000</b>
80 d.5. 2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6</b>			<b>ZEWNĘTRZNA INSTALACJA OLEJOWA L=11,3m</b>			
<b>6.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
81 d.6. 1	S-00.01. 03	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(11,3*0,7*0,8)*0,7*0,8	m <sup>3</sup>	3,544	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,544</b>
82 d.6. 03 1	S-00.01. 03	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (11,3*0,7*0,8)*0,7*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,886	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,886</b>
83 d.6. 03 1	S-00.01. 03	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (11,3*0,7*0,8)*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,898	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,898</b>
84 d.6. 03 1	S-00.01. 03	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm 11,3*0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,040	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,040</b>
85 d.6. 03 1	S-00.01. 03	KSNR 1 0210-01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 11,3*0,5*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,520	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,520</b>
<b>6.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
86 d.6. 03 2	S-00.01. 03	KNR 0-35 0201-05	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm z kpl. kształtek 11,3	m m	 11,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,300</b>
87 d.6. 03 2	S-00.01. 03	KNR-W 2-18 0105-01	Rury stalowe ochronne DN50mm 2,5	m m	 2,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
88 d.6. 03 2	S-00.01. 03	KNR 0-35 0232-01	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe 11,3	m m	 11,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,300</b>
89 d.6. 03 2	S-00.01. 03	KNR 0-35 0232-02	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa 11,3	m m	 11,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,300</b>
<b>6.3</b>			<b>Zbiornik oleju</b>			
<b>6.3. 1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
90 d.6. 03 3.1	S-00.01. 03	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (7*3*2,5)*0,7*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,400</b>
91 d.6. 03 3.1	S-00.01. 03	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (7*3*2,5)*0,7*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,350	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,350</b>
92 d.6. 03 3.1	S-00.01. 03	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (7*3*2,5)*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,750</b>
93 d.6. 03 3.1	S-00.01. 03	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
94 d.6. 03 3.1	S-00.01. 03	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe) (14+6)*2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95 d.6. 3.1	S-00.01. 03	KSNR 1 0210-01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 7*3*2,5-21*0,2-10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38,300	 
					<b>RAZEM</b>	<b>38,300</b>
96 d.6. 3.1	S-00.01. 03	KNR-W 2- 01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 21*0,2+10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,200	 
					<b>RAZEM</b>	<b>14,200</b>
<b>6.3. 2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
97 d.6. 3.2	S-00.01. 03	KNR-W 2- 18 0513-05	Zbiornik podziemny na olej V=10m3  1	stud. stud.	 1,000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98 d.6. 3.2	S-00.01. 03	KNR-W 2- 18 0508-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach  (0,15*2,5*6)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,250	 
					<b>RAZEM</b>	<b>2,250</b>
<b>7</b>			<b>ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
<b>7.1</b>			<b>GRAWITACYJNA L=904,1m</b>			
<b>7.1. 1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
99 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KNR-W 2- 01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II  (904,1*2)*0,7*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 012,592	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1 012,592</b>
100 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KNR-W 2- 01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (904,1*2)*0,7*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 253,148	 
					<b>RAZEM</b>	<b>253,148</b>
101 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KNR-W 2- 01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (904,1*2)*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 542,460	 
					<b>RAZEM</b>	<b>542,460</b>
102 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm  904,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 904,100	 
					<b>RAZEM</b>	<b>904,100</b>
103 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm Krotność = 2  904,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 904,100	 
					<b>RAZEM</b>	<b>904,100</b>
104 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe) (904,1*2)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 616,400	 
					<b>RAZEM</b>	<b>3 616,400</b>
105 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KSNR 1 0210-01 127.05	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 904,1*2-904,1*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 265,740	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1 265,740</b>
106 d.7. 1.1	S-00.01. 02	KNR-W 2- 01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 904,1*0,2+3,14/4*(0,315*0,315*139,6+0,25*0,25*122,7+0,2*0,2*248+0,16*0,16*393,8)+0,2*35+1,3*21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 247,715	 
					<b>RAZEM</b>	<b>247,715</b>
<b>7.1. 2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
107 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2- 18 0513-05	Separator ropopochodnych D=1,5m  1	stud. stud.	 1,000	 

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
108	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0513-05	Osadnik D=2m	stud.		
			1	stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
109	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		1	21,4	m	21,400	
		2	118,2	m	118,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>139,600</b>
110	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		1	37,8	m	37,800	
		3	11,4+4,4+10,2	m	26,000	
		4	58,9	m	58,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>122,700</b>
111	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC typ S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1	52,4+30+37,2	m	119,600	
		3	66,6	m	66,600	
		4	10,9+5,3+45,6	m	61,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>248,000</b>
112	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC/PP klasy S łączonych na wcisk o śr. 160mm	m		
		1	3,8+7,7+7,5+7,5+7,5+8+1+2,8+5+1,8+4,2+3,2+3+2+3,6+3,9+2,1+3+2+13,6+13,7+2	m	108,900	
		2	1,5+17,7+3,7+1,9+1,5+10,7+15,1+9,2+3+15,9+5,5+1,5+17,6+7,4+12,6+12,6	m	137,400	
		3	7,2+17,8+9,9+9+7,7+10,7+7+4,7+4,7+6,8+3,9+7,2	m	96,600	
		4	16+10,6+1,7+1,9+2+9,9+3,8+2,4+2,6	m	50,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>393,800</b>
113	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm- trójnik 315/160	szt		
			4	szt	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
114	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm- trójnik 250/160	szt		
			4+2	szt	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
115	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm- trójnik 200/160	szt		
			2+2+2+4+1	szt	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
116	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0513-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. do 3m, z wjazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - D9, D11, D16, D26a, D24a, D25b	stud.		
			6	stud.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
117	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z wjazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D10, D12, D13, D14, D15, D17, D19, D20, D20a, D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28	stud.		
			25	stud.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
118	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm z wjazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - D1	stud.		
			1	stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
119	S-00.01. d.7. 1.2	KNR-W 2- 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315mm - D6a, D10a, D12a, D25a	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem - WP	szt.		
			35	szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
121 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0508-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach	m <sup>3</sup>		
			(0,15*3,14*1,7*1,7/4)*32	m <sup>3</sup>	10,890	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,890</b>
122 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. - 1 prób.		
			6	odc. - 1 prób.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
123 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. - 1 prób.		
			7	odc. - 1 prób.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
124 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.		
			7	odc.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
125 d.7. 1.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.		
			35	odc. - 1 prób.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
<b>7.2</b>			<b>Przepompownia ścieków deszczowych</b>			
<b>7.2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
126 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
			(4*4*6)*0,7*0,8	m <sup>3</sup>	53,760	
					<b>RAZEM</b>	<b>53,760</b>
127 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			(4*4*6)*0,7*0,2	m <sup>3</sup>	13,440	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,440</b>
128 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
			(4*4*6)*0,3	m <sup>3</sup>	28,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,800</b>
129 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			16	m <sup>2</sup>	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
130 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe)	m <sup>2</sup>		
			(16)*6	m <sup>2</sup>	96,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
131 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KSNR 1 0210-01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		127.05	4*4*6-16*0,2-3,14*2*2/4*6	m <sup>3</sup>	73,960	
					<b>RAZEM</b>	<b>73,960</b>
132 d.7. 2.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			16*0,2+3,14*2*2/4*6	m <sup>3</sup>	22,040	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>22,040</b>
<b>7.2.</b>	<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
133 d.7. 2.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0513-05	Przepompowna ścieków deszczowych D=2m, Hp=8,1m	stud.		
			1	stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>7.3.</b>	<b>1</b>		<b>CISNIENIOWA L=5,9m</b>			
			<b>Roboty ziemne</b>			
134 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
			(5,9*1,7)*2*0,7*0,8	m <sup>3</sup>	11,234	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,234</b>
135 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0203-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			(5,9*1,7)*2*0,7*0,2	m <sup>3</sup>	2,808	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,808</b>
136 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
			(5,9*1,7)*2*0,3	m <sup>3</sup>	6,018	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,018</b>
137 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			5,9	m <sup>2</sup>	5,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,900</b>
138 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.40 cm	m <sup>2</sup>		
			Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
			5,9	m <sup>2</sup>	5,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,900</b>
139 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie- szalunki systemowe)	m <sup>2</sup>		
			(5,9*1,7)*2	m <sup>2</sup>	20,060	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,060</b>
140 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KSNR 1 0210-01	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		127.05	5,9*1,7-5,9*0,6	m <sup>3</sup>	6,490	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,490</b>
141 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			5,9*0,2+3,14/4*(0,25*0,25*5,9)+3,14*1,2*1,2/4*1,8	m <sup>3</sup>	3,504	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,504</b>
142 d.7. 3.1	S-00.01. 02	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m <sup>3</sup>		
			Krotność = 28	m <sup>3</sup>	3,504	
			3,504		<b>RAZEM</b>	<b>3,504</b>
<b>7.3.</b>	<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
143 d.7. 3.2	S-00.01. 02	KNNR 4 1009-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
			5,9	m	5,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,900</b>
144 d.7. 3.2	S-00.01. 02	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego, osadzonymi przejściami szczelnymi - D18a (rozprężna)	stud.		
			1	stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
145 d.7. 3.2	S-00.01. 02	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	odc. - 1 prób.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	9 811,8132	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	7,8177	0,00	0,00
2.	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,2100	0,00	0,00
3.	Drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	7,1209	0,00	0,00
4.	Drut wskaźnikowy	m	812,2370	0,00	0,00
5.	Konstrukcja podwieszon l=4,0m	kpl	0,5000	0,00	0,00
6.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0,5000	0,00	0,00
7.	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	14,7910	0,00	0,00
8.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	4 914,0036	0,00	0,00
9.	Podchloryn sodowy	kg	1,5000	0,00	0,00
10.	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej	szt	1,0000	0,00	0,00
11.	Pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	296,2404	0,00	0,00
12.	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe 160/4.7 mm	m	521,0160	0,00	0,00
13.	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	252,9600	0,00	0,00
14.	Rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	15,0000	0,00	0,00
15.	Śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	36,4000	0,00	0,00
16.	Taśma z polietylenu	m	812,2370	0,00	0,00
17.	Woda	m <sup>3</sup>	107,2900	0,00	0,00
18.	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,7000	0,00	0,00
19.	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,6000	0,00	0,00
20.	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0,3000	0,00	0,00
21.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych (rutylowe)	szt.	2,7750	0,00	0,00
22.	Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	18,6000	0,00	0,00
23.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	1,7000	0,00	0,00
24.	Żwir do bet. wielofrak .uziar. 2-8 mm	m <sup>3</sup>	0,7600	0,00	0,00
25.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	245,0000	0,00	0,00
26.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	168,5800	0,00	0,00
27.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	309,2000	0,00	0,00
28.	Beton zwykły (B-7,5)	m <sup>3</sup>	11,4480	0,00	0,00
29.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	24,3880	0,00	0,00
30.	Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	2,2900	0,00	0,00
31.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1,7400	0,00	0,00
32.	bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m <sup>3</sup>	0,0600	0,00	0,00
33.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0,0900	0,00	0,00
34.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	2,1600	0,00	0,00
35.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m <sup>3</sup>	0,0600	0,00	0,00
36.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	3,4800	0,00	0,00
37.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	88,5000	0,00	0,00
38.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nominalnej 250mm	m	1,8360	0,00	0,00
39.	Rury stalowe ochronne DN50mm	m	2,5250	0,00	0,00
40.	korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2"	szt.	0,0226	0,00	0,00
41.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	0,6000	0,00	0,00
42.	kształtki żeliwne proste jednokielichowe o śr. 80 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
43.	zwężki żeliwne o śr. 80 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
44.	kręgi betonowe wys.500 mm DN1000	szt.	30,0000	0,00	0,00
45.	kręgi betonowe wys.500 mm DN1200	szt.	160,0000	0,00	0,00
46.	Przepompownia ścieków sanitarnych dwupompowa Q-25m <sup>2</sup> /h. H=6,5m, zbiornik betonowy 1500x4400mm, z pomostem roboczym i szafą sterowniczą	szt.	1,0000	0,00	0,00
47.	Zbiornik podziemny na olej V=10m <sup>3</sup>	szt.	1,0000	0,00	0,00
48.	Przepompownia ścieków deszczowych D=2m, Hp=8,1m	szt.	1,0000	0,00	0,00
49.	Separator tłuszczu zintegrowany z osadnikiem V=1000dm <sup>3</sup> , Q=10dm <sup>3</sup> /s	szt.	1,0000	0,00	0,00
50.	kręgi betonowe wys.500 mm D1500	szt.	5,0000	0,00	0,00
51.	Separator ropopochodnych D=1,5m	szt.	1,0000	0,00	0,00
52.	Osadnik D=2m	szt.	1,0000	0,00	0,00
53.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	35,0000	0,00	0,00
54.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	35,0000	0,00	0,00
55.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	39,0000	0,00	0,00
56.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	35,0000	0,00	0,00
57.	syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt.	35,0000	0,00	0,00
58.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm	m	142,3920	0,00	0,00
59.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 250 mm	m	125,1540	0,00	0,00
60.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	533,5620	0,00	0,00
61.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. 110/6.6 mm	m	240,7200	0,00	0,00
62.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm	m	6,0180	0,00	0,00
63.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 315 mm	szt.	4,0000	0,00	0,00
64.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm	szt.	6,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	11,0000	0,00	0,00
66.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD 75mm	szt.	16,0000	0,00	0,00
67.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD 110mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
68.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,3000	0,00	0,00
69.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	5,8000	0,00	0,00
70.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt.	0,0452	0,00	0,00
71.	Zasuwa kołn.monitor. PN 1,6MPa fi 80mm	szt.	3,0000	0,00	0,00
72.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,1500	0,00	0,00
73.	hydranty żeliwne podziemne	szt.	2,0000	0,00	0,00
74.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów o śr. 80 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
75.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
76.	obudowy do zasuw o śr. 80 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
77.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	2,0000	0,00	0,00
78.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
79.	tuleje ochronne z tw. sztucznego do rur miedzianych	szt.	1,0170	0,00	0,00
80.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	39,0000	0,00	0,00
81.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	312,0000	0,00	0,00
82.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	35,0000	0,00	0,00
83.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
84.	Kolano miedziane 90st.LWxLW fi 15mm	szt.	0,2373	0,00	0,00
85.	Kolano miedziane 90st.LWxLW fi 22mm	szt.	9,2129	0,00	0,00
86.	Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm	m	0,2260	0,00	0,00
87.	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	11,8650	0,00	0,00
88.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	0,0678	0,00	0,00
89.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	0,0678	0,00	0,00
90.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	12,1800	0,00	0,00
91.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1,5660	0,00	0,00
92.	materiały pomocnicze	zł			0,00
93.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	316,5911	0,00	0,00
2.	Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	123,5344	0,00	0,00
3.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	112,5059	0,00	0,00
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	85,0195	0,00	0,00
5.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	24,6992	0,00	0,00
6.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	218,0464	0,00	0,00
7.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	80,0383	0,00	0,00
8.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	7,8730	0,00	0,00
9.	prościarka do rur PE	m-g	37,9248	0,00	0,00
10.	spawarka	m-g	0,1680	0,00	0,00
11.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	38,3700	0,00	0,00
12.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDM	m-g	8,1800	0,00	0,00
13.	Zespół prądowców.1-faz.2,5kVA	m-g	46,5500	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł