

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### branża sanitarna-przyłącza

#### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sali gimnastycznej przy SP nr 1 w Chełmie Śląskim

ADRES INWESTYCJI: 41-403 Chełm Śląski  
ul. Karłowicza 21

NAZWA INWESTORA: Gmina Chełm Śląski

ADRES INWESTORA: ul. Konarskiego 2  
41-403 Chełm Śląski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. Czesława Szczęsny

DATA OPRACOWANIA:

30.06.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1	45231300-8	<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>			
1.1	45111200-0	<b>Roboty rozbiórkowe, ziemne, odtworzenie nawierzchni</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-25 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie; ogrodzenie panelowe na prefabrykowanych cokołach betonowych	m2		
		110,00 * 1,60	m2	176,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176,000</b>
2 d.1.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		4,00 * 2	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
3 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4 d.1.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 50 cm	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
	pas drogowy	4,00 * 1,00 * 1,15	m3	4,600	
	pobocze	2,00 * 1,00 * 1,70	m3	3,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
6 d.1.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m3		
	sieć wodociągowa	(3,00 + 95,00) * 0,80 * 1,70	m3	133,280	
	przyłącze	8,50 * 0,80 * 1,70	m3	11,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>144,840</b>
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
	pas drogowy	4,00 * 1,00 * 0,65	m3	2,600	
	pobocze	2,00 * 1,00 * 1,20	m3	2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.96	m3		
		5,000	m3	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
9 d.1.1	KNR AT-11 0109-02 9901-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.96	m3		
		(3,00 + 95,00 + 8,50) * 0,80 * 1,20	m3	102,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>102,240</b>
10 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3		
		8,00 - 5,00	m3	3,000	
		144,84 - 102,24	m3	42,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,600</b>
11 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - materiały z rozbiórki nawierzchni drogowej	m3		
		poz.3 * 0,08 + poz.4 * 0,50	m3	2,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,320</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Odtworzenie nawierzchni ul. Karłowicza (po przekopie)</b>			
12 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
13 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 40 cm	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
15 d.1.2	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
16 d.1.2	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		4,00 * 1,00	m2	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe i towarzyszące</b>			
17 d.1.3	KNR-W 2-18 0804-03 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 X 5,4mm - ODEJŚCIE SIODŁOWE ELEKTROOPOROWE 110/110 mm - WG RYS.S05, WŁĄCZENIE DO WODOCIĄGU ISTN.	wcin .		
		1	wcin .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm z nasuwką WG OPISU W DOKUMENTACJI	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0804-02 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90x8,2 mm - WG RYS. S05; ODEJŚCIE SIODŁOWE ELEKTROOPOROWE Dz110/90 mm	wcin .		
		1	wcin .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - WG RYS S10 I OPISU W DOKUMENTACJI	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0804-01 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm - ODEJŚCIE SIODŁOWE ELEKTROOPOROWE 110/63 mm - PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE SALI GIMNASTYCZNEJ (WG RYS. S05)	wcin .		
		1	wcin .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
22 d.1.3	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 50 mm z nasuwką - WG OPISU W DOKUMENTACJI	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
23 d.1.3	KNR-W 2-18 0808-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 PN16 łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63x5,4 mm	m		
		8,50	m	8,500	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Obmiar dodatkowy:	przył ącz.		
		1	przył ącz.	1,000	
				RAZEM	8,500
				RAZEM	1,000
24 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-06	Rury ochronne (osłonowe) z PCVo śr. 110 mm - WG OPISU W DOKUMENTACJI I RYS. S09	m		
		6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - PODSYPKA PIASKOWA	m3		
		(9,00 + 95,00 + 8,50) * 0,80 * 0,20	m3	18,000	
				RAZEM	18,000
26 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ZASYPKA PIASKOWA RUROCIĄGU Krotność = 2	m3		
		(9,00 + 95,00 + 8,50) * 0,80 * 0,20 - 3,14 * 0,05 * 0,05 * 112,50	m3	17,117	
				RAZEM	17,117
27 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy WODOCIĄGU ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego KOLOR NIEBIESKI Z PRZEWODEM ZNACZNIKOWYM MIEDZIANYM	m		
		112,50	m	112,500	
				RAZEM	112,500
1.4		<b>Węzeł wodomierzowy</b>			
2	45231300-8	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
2.1	45111200-0	<b>Roboty rozbiórkowe i ziemne</b>			
28 d.2.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		3,00 + 2,00 * 2	m	7,000	
				RAZEM	7,000
29 d.2.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m2		
		3,00 * 2,00	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.2.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 50 cm	m2		
		3,00 * 2,00	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
31 d.2.1	KNR 2-31 0814-05	Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2,50	m	2,500	
				RAZEM	2,500
32 d.2.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - KOSTKA DO ODZYSKU	m2		
		12,00 * 2,50	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
33 d.2.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
	st.D1	3,00 * 3,00 * 5,70	m3	51,300	
	st.D9	2,50 * 2,50 * 2,80	m3	17,500	
	pomp.P1	2,00 * 2,00 * 3,00	m3	12,000	
				RAZEM	80,800
34 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
	D1-D2	(2,60 + 2,40) / 2 * 12,50 * 1,10	m3	34,375	
	D2-D3	(2,40 + 2,00) / 2 * 12,50 * 1,10	m3	30,250	
	D3-D6	(2,00 + 1,60) / 2 * 19,50 * 1,10	m3	38,610	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	D6-D7	$(1,60 + 1,50) / 2 * 10,00 * 1,10$	m3	17,050	
	D6-D8	$(1,60 + 1,50) / 2 * 8,00 * 1,10$	m3	13,640	
	P1-D12	$(1,60 + 1,40) / 2 * 59,50 * 1,10$	m3	98,175	
	P1-D13	$(1,60 + 1,70) / 2 * 15,50 * 1,10$	m3	28,133	
	D13-D15	$(1,70 + 1,50) / 2 * 18,50 * 1,10$	m3	32,560	
				RAZEM	292,793
35 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
	wykopy liniowe	(poz.34 + poz.54) - (poz.55 + poz.57 + poz.63 + poz.67)	m3	291,093	
	st.D1	$51,30 - 3,14 * 0,65 * 0,65 * 5,70$	m3	43,738	
	st.D9	$17,50 - 3,14 * 0,65 * 0,65 * 2,80$	m3	13,785	
	pomp.P1	$12,00 - 3,14 * 0,55 * 0,55 * 3,00$	m3	9,150	
				RAZEM	357,766
36 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu $J_s=0.98$	m3		
		poz.35	m3	357,766	
				RAZEM	357,766
37 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3		
		(poz.33 + poz.34 + poz.54) - poz.35	m3	82,202	
				RAZEM	82,202
38 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - materiały z rozbiórki nawierzchni drogowej	m3		
		poz.29 * 0,08 + poz.30 * 0,50 + poz.31 * 0,22 * 0,25	m3	3,618	
				RAZEM	3,618
2.2	45233200-1	<b>Odtworzenie nawierzchni ul.Karłowicza wokół studni i nawierzchni dojazdu do budynku szkoły</b>			
39 d.2.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
	ulica	$3,00 * 2,00$	m2	6,000	
	dojście	$12,00 * 2,50$	m2	30,000	
				RAZEM	36,000
40 d.2.2	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 40 cm	m2		
	ulica	$3,00 * 2,00$	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
41 d.2.2	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
	dojście	$12,00 * 2,50$	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
42 d.2.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
	ulica	$3,00 * 1,00$	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.2.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
	dojście	$12,00 * 2,50$	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
44 d.2.2	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		$4,00 * 2,00$	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.2.2	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,00 * 2,00	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
46 d.2.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		2,50 * 0,30 * 0,20	m3	0,150	
				RAZEM	0,150
47 d.2.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2,50	m	2,500	
				RAZEM	2,500
48 d.2.2	KNR 2-31 23103-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - KOSTKA Z ODZYSKU	m2		
		12,00 * 2,50	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
<b>2.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Studnie D1-D15 i pompownia P1</b>			
49 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - PODSYPKA PIASKOWA	m3		
		(3,00 * 3,00 + 2,50 * 2,50 + 2,00 * 2,00) * 0,20	m3	3,850	
				RAZEM	3,850
50 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		6	[0.5 m] stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa żeliwna typ D400	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-01 wycena indywidualna	Pompownia wód deszczowych zabudowana w prefabrykowanej studni PE o średnicy 1000 mm, wyposażona w 2 pompy zatapialne pracujące w układzie kaskadowym, właz kanałowy ciężki, szafę sterującą i automatykę - P1 WG OPISU W DOKUMENTACJI	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przykanaliki deszczowe</b>			
54 d.2.4	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
	D7-Rd1	1,70 * 1,00 * 1,50	m3	2,550	
	D15-Rd2	(1,50 + 1,80) / 2 * 1,00 * 10,00	m3	16,500	
	D13-Rd3	1,40 * 1,00 * 7,50	m3	10,500	
	D12-Rd4	1,50 * 1,00 * 6,50	m3	9,750	
	D11-Rd5	1,80 * 1,00 * 2,50	m3	4,500	
	D10-Rd6	2,00 * 1,00 * 2,50	m3	5,000	
	D13-W1	(1,70 + 1,40) / 2 * 1,00 * 3,00	m3	4,650	
	P1-W2	(1,60 + 1,40) / 2 * 1,00 * 4,50	m3	6,750	
	D9-L1	(1,20 + 0,70) / 2 * 1,00 * 6,50	m3	6,175	
				RAZEM	66,375
55 d.2.4	KNR-W 2-18 0511-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka piaskowa	m3		
		(1,50 + 10,00 + 7,50 + 6,50 + 2,50 * 2) * 1,00 * 0,15	m3	4,575	
				RAZEM	4,575

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SDR34 (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160*4,7 mm - PODEJŚCIA POD RURY SPUSTOWE, STUDZIENKI ŚCIEKOWE I ODWODNIENIE LINIOWE	m		
		1,50 + 10,00 + 7,50 + 6,50 + 2,50 * 2 + 3,00 + 4,50 + 6,50	m	44,500	
				RAZEM	44,500
57 d.2.4	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - zasypka rurociągów	m3		
		poz.56 * 1,00 * 0,20	m3	8,900	
				RAZEM	8,900
58 d.2.4	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
		6 * 1,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.2.4	KNR-W 2-15 0223-05 analogia	Zabudowa w studni rewizyjnej D2 regulatora przepływu o przepustowości 2 dm3/s	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.4	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, wpust klasy D400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.2.4	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ODWODNIENIE LINIOWE BETONOWE 20x20 cm Z KRATKĄ ŻELIWNĄ KLASY D400	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2.5 45231300-8 Roboty montażowe i towarzyszące</b>					
63 d.2.5	KNR-W 2-18 0511-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka piaskowa	m3		
		(12,50 * 2 + 19,50 + 10,00 + 8,00 + 15,50 + 18,50 + 59,50) * 1,00 * 0,15	m3	23,400	
				RAZEM	23,400
64 d.2.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SDR34 (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm	m		
		12,50 * 2 + 19,50 + 10,00 + 8,00 + 15,50 + 18,50	m	96,500	
				RAZEM	96,500
65 d.2.5	KNR-W 2-18 0109-03 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SADR17) o śr. 90*5,1 mm	m		
		59,50	m	59,500	
				RAZEM	59,500
66 d.2.5	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy KANALIZACJI ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego KOLOR BRĄZOWY Z PRZEWODEM ZNACZNIKOWYM MIEDZIANYM	m		
		96,50 + 59,50	m	156,000	
				RAZEM	156,000
67 d.2.5	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - zasypka rurociągów	m3		
		(poz.64 + poz.65) * 1,00 * 0,20	m3	31,200	
				RAZEM	31,200

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty rozbiórkowe i ziemne</b>			
68 d.3.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - KOSTKA DO ODZYSKU	m2		
		20,00 * 2,50	m2	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
69 d.3.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
	S1-S4	1,50 * 1,50 * (2,10 + 2,00 + 1,40 + 2,50 + 1,60)	m3	21,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,600</b>
70 d.3.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m3		
	Si-S1	(2,00 + 2,10) * 5,00 / 2 * 1,10	m3	11,275	
	S1-S2	(2,0 + 2,00) * 15,50 / 2 * 1,10	m3	34,100	
	S2-S3	(2,00 + 1,40) * 28,50 / 2 * 1,10	m3	53,295	
	ks1-S5	(21,0 + 1,60) * 20,00 / 2 * 1,10	m3	248,600	
	S5-s1	1,60 * 4,50 * 1,10	m3	7,920	
	S4-s2	(1,50 + 1,60) * 4,50 / 2 * 1,10	m3	7,673	
				<b>RAZEM</b>	<b>362,863</b>
71 d.3.1	KNR AT-11 0109-02 9901-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.96	m3		
	studnie kanały	poz.69 - 1,50 * 1,50 * 0,20 - 3,14 * 0,22 * 0,22 * 9,60 poz.70 - 78,00 * 1,10 * 0,50	m3 m3	19,691 319,963	
				<b>RAZEM</b>	<b>339,654</b>
72 d.3.1	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3		
		poz.69 + poz.70 - poz.71	m3	44,809	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,809</b>
<b>3.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Studnie rewizyjne S1-S5</b>			
73 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - PODSYPKA PIASKOWA	m3		
		1,50 * 1,50 * 5 * 0,20	m3	2,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,250</b>
74 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa żeliwna typ D400 -STUDNIE S1, S2, S3, S5 WG RYS. S03	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
75 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa żeliwna typ D400 -STUDNIA S4 WG RYS. S03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe i towarzyszące</b>			
76 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - PODSYPKA PIASKOWA RUROCIĄGU	m3		
		(5,00 + 15,50 + 28,50 + 20,00 + 4,50 * 2) * 1,10 * 0,20	m3	17,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,160</b>
77 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SDR34 (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160*4,7 mm	m		
		5,00 + 15,50 + 28,50 + 20,00 + 4,50 * 2	m	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
78 d.3.3	wycena indywidualna	Przejścia szczelne "in situ" - włączenia rur kanalizacyjnych o śr. 160 mm do studni istn.	szt.		
		3	szt.	3,000	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
79 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ZASYPKA PIASKOWA RUROCIĄGU Krotność = 2	m3		
		$(5,00 + 15,50 + 28,50 + 20,00 + 4,50 * 2) * 1,10 * 0,20 - 3,14 * 0,08 * 0,08 * 78,00$	m3	15,593	
				RAZEM	15,593
80 d.3.3	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy KANALIZACJI ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego KOLOR BRĄZOWY Z PRZEWODEM ZNACZNIKOWYM MIEDZIANYM	m		
		78,00	m	78,000	
				RAZEM	78,000
<b>3.4</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Odtworzenie nawierzchni dojścia do szkoły</b>			
81 d.3.4	KNR 2-31 23103-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - KOSTKA Z ODZYSKU	m2		
		20,00 * 2,50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
<b>4</b>		<b>PRÓBY I BADANIA</b>			
82 d.4	KNR-W 2-18 0704-01 wycena indywidualna	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 110 mm (PRÓBA WSTĘPNA, GŁÓWNA I KOŃCOWA)	200 m -1 prób .		
		3	200 m -1 prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
		\@sep#\Mnożnik przedmiaru		* 0,55	1,650
83 d.4	KNR-W 2-18 0702-03 wycena indywidualna	Próba pneumatyczna szczelności sieci KANALIZACYJNYCH o śr.nominalnej 200 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000