

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg  
45262300-4 Betonowanie  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

**NAZWA INWESTYCJI** : Projekt rozbudowy budynku byłej harcówki dla celów kształcenia sześciolatek przy SP nr 149  
**ADRES INWESTYCJI** : Łódź, ul Tatrzańska 69a  
**INWESTOR** : Szkoła Podstawowa nr 149  
**ADRES INWESTORA** : Łódź, ul Tatrzańska 69a  
**BRANŻA** : INSTALACJE WOD-KAN i CO

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : Tomasz Karaczko (INSTALACJE WOD-KAN i CO)  
**DATA OPRACOWANIA** : 25 kwiecień 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25 kwiecień 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
1	ST 01.02 d.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę z przeniesieniem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5 0.009	km  km	  0.009	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.009</b>
2	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 9.00*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
3	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0310-06 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok. Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. 9.00*2.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
4	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 9.00*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
5	ST 01.02 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 9.00*0.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.100</b>
6	ST 01.02 d.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm 9.00*0.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.100</b>
7	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 9.00*0.90*0.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.240</b>
8	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 16.20-3.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.960	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.960</b>
9	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 16.20-3.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.960	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.960</b>
10	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0213-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 3.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.240</b>
11	ST 01.02 d.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 3.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.240</b>
12	ST 01.02 d.1	KNR 2-18 0902-02	Podłączenie instalacji fi 40 mm do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	ST 03.04 d.1	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm Przedmiar dodatkowy 1  10.00	m  przy- łącz.  m	    10.000	1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14	ST 03.04 d.1	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm z nasuwką 1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	ST 03.04 d.1	S- 219 1400-02 analogia	Rury ochronne (osłonowe) stalowe wypełnione masą p.-poż. o śr.nom.80 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	ST 03.04 d.1	KNR 2-15 0118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	ST 03.04 d.1	KNR-W 2- 15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm -Zawór antyskażeniowy fi 25 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	ST 03.04 d.1	KNR 2-15 0108-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	ST 03.04 d.1	KNR-W 2- 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>			<b>Przyłącze hydrantowe</b>			
20	ST 01.02 d.2	KNR-W 2- 01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (wytyczenie nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodeta z przeniesieniem wysokości z reperów, wyznaczeniem kierunków i spadków zgodnie z dokumentacją projektową) Krotność = 5 0.005	km km	 0.005	 0.005
					<b>RAZEM</b>	<b>0.005</b>
21	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 5.00*2.00*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.000	 9.000
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
22	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0310-06 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok. Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. 5.00*2.00*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.000	 9.000
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
23	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 5.00*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	 20.000
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
24	ST. 02.04 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 5.00*0.50*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	 0.500
					<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
25	ST 01.02 d.2	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm 5.00*0.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.500	 4.500
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
26	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 5.00*0.90*0.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.800	 1.800
					<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
27	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 9.00-1.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.200	 7.200
					<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
28	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 9.00-1.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.200	 7.200
					<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
29	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0213-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 1.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.800	 1.800
					<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
30	ST 01.02 d.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 1.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
31	ST 03.04 d.2	KNR 2-18 0902-02	Podłączenie instalacji fi 40 mm do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	ST 03.04 d.2	KNR-W 2-18 0805-02	Przyłącze wodociągowe z rur żeliwnych kielichowych - rurociąg o śr. 80 mm 5.00	m m	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
33	ST 03.04 d.2	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm z nasuwką 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	ST 03.04 d.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	ST 03.04 d.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>			<b>Przyłącze kanalizacyjne i kanalizacja deszczowa</b>			
36	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC SN4 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 23.54+18.60+3.75	m m	 45.890	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.890</b>
37	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 23.00*2.70*0.90 20.00*1.50*0.90 14.00*1.50*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 55.890 27.000 18.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>101.790</b>
38	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0310-06 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok. Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. 23.00*2.70*0.90 20.00*1.50*0.90 14.00*1.50*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 55.890 27.000 18.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>101.790</b>
39	ST 01.02 d.3	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 1.20*1.20*(2.00+2.00+2.30+3.60+2.00)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.136	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.136</b>
40	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - głęb 2,0 m 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym głęb. 2,30 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym głęb. 2,00 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	[0.5 m] stud.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	ST 03.04 d.3	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	ST 03.04 d.3	S 215 1000-05	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową 23.00+20.00+14.00	m m	57.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
47	ST 01.02 d.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 9.00*0.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.100</b>
48	ST 01.02 d.3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm Krotność = 2 (23.00+20.00+14.00)*0.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	51.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.300</b>
49	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (23.00+20.00+14.00)*0.90*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.780	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.780</b>
50	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 101.79-30.78 17.136-(0.22*0.22*3.14*2.00+0.30*0.30*3.14*(2.00+2.30))+0.50*0.50*3.14*(2.00+3.50))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	71.010 11.299	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.309</b>
51	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 71.010+11.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82.310	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.310</b>
52	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0213-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 30.78+5.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36.620	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.620</b>
53	ST 01.02 d.3	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 30.78+5.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36.620	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.620</b>
<b>4</b>			<b>Przyłącze c.o.</b>			
54	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0806-01	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej 14.00*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
55	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.50	m m	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
56	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 1.50	m m	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
57	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 3.00*0.035	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.105	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.105</b>
58	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 14.00*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
59	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 6.00*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	ST 01.01 d.4	KNR 2-31 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 6.00*1.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.000	  <b>9.000</b>
61	ST. 01.02 d.4	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III) 8.00*1.40*1.00 6.00*1.20*1.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  11.200 7.200	  <b>18.400</b>
62	ST. 01.02 d.4	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 4.50*1.50*1.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.750	  <b>6.750</b>
63	ST. 01.02 d.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 14.00*1.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.000	  <b>14.000</b>
64	ST 03.05 d.4	KNR 0-10 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 42.2/110 ,grubość ścianek 2.6 mm 18.00*2	m  m	  36.000	  <b>36.000</b>
65	ST 03.05 d.4	KNR 0-10 0218-05	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 42.4/110 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.3 mm 8	szt.  szt.	  8.000	  <b>8.000</b>
66	ST 03.05 d.4	KNR 2-20 0113-11	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 150-200 mm 2	szt.prz ejsc szt.prz ejsc	  2.000	  <b>2.000</b>
67	ST 01.02 d.4	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm 14.00*1.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.000	  <b>14.000</b>
68	ST 01.02 d.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 4.50*1.00*0.40 6.00*1.00*0.40 8.00*1.00*0.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.800 2.400 3.200	  <b>7.400</b>
69	ST 01.02 d.4	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 4.50-1.00*1.10 6.00*1.00*0.70 8.00*1.00*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  3.400 4.200 7.200	  <b>14.800</b>
70	ST 01.02 d.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 16.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.350	  <b>16.350</b>
71	ST 01.02 d.4	KNR 2-01 0213-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (18.40+6.75)-(7.40+14.80)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.950	  <b>2.950</b>
72	ST 01.02 d.4	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 14 (18.40+6.75)-(7.40+14.80)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.950	  <b>2.950</b>
73	ST 02.04 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton B20 3.00*0.035	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.105	  <b>0.105</b>
74	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1.50	m  m	  1.500	  <b>1.500</b>
75	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.50	m  m	  1.500	  <b>1.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>	<b>1.500</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
76	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 14.00*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
77	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 14*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
78	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0107-02	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm 6.00*1.50*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.250	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
79	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6.00*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
80	ST 02.02 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 8.00*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>5</b>			<b>Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna</b>			
81	ST 03.04 d.5	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt szt	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	ST 03.04 d.5	S 215 1000- 05	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową 44.00	m m	 44.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
83	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 12.00+26.00	m m	 38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
84	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 13.00	m m	 13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
85	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 16.00	m m	 16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
86	ST 03.04 d.5	KNR-W 2- 15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	ST 03.04 d.5	KNR-W 2- 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
88	ST 03.04 d.5	KNR-W 2- 15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	ST 03.04 d.5	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90	ST 03.04 d.5	KNR-W 2- 15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 12	szt. szt.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
92	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 12	szt. szt.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
93	ST 03.04 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0306-02	Wpusty polietylenowe podłogowe o śr. zewn. 75-110 mm	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
94	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
			13	szt.	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
95	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym- umywalki dla niepełnosprawnych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce -jednokomorowy z ociekaczem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce -jednokomorowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce - dwukomorowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce - zlewozmywak przemysłowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
			9	kpl.	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
101	ST 03.04 d.5	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'-miska ustępowa dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	ST 03.04 d.5	kalk. własna	Montaż uchwyty stałego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	ST 03.04 d.5	kalk. własna	Montaż uchwyty ruchomego	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>			<b>Instalacja wodociągowa wewnętrzna</b>			
104	ST.03.04 d.6	S 215 0600-04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.00*2+6.00*2	m m	 24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
105	ST.03.04 d.6	S 215 0600-03	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.00	m m	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
106	ST.03.04 d.6	S 215 0600-02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 76.00	m m	 76.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
107	ST.03.04 d.6	S 215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 27.00	m m	 27.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
108	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
109	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
110	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0107-06	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 20 mm	szt.		
			7	szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
111	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
112	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm 39	szt.		
				szt.	39.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
113	ST.03.04 d.6	KNR-W 2- 15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 39	szt.		
				szt.	39.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
114	ST.03.04 d.6	KNR-W 2- 15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt.		
				szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
115	ST.03.04 d.6	KNR-W 2- 15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt.		
				szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	ST.03.04 d.6	KNR-W 2- 15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0110-04 analogia	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 90.00	m		
				m	90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
118	ST.03.04 d.6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-65 mm otulinami np.Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm 90.00	m		
				m	90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
119	ST.03.04 d.6	KNR 4 0135-02	Zawory spustowe z końcówka do węża o śr. nominalnej 20 mm 2	szt.		
				szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o śr.nom. 15 mm 14	szt.		
				szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
121	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm 4	szt.		
				szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
122	ST.03.04 d.6	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 4	szt.		
				szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
123	ST.03.04 d.6	KNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3 4	kpl.		
				kpl.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>7</b>			<b>Instalacja wewnętrzna c.o.</b>			
124	ST 03.05 d.7	S 215 0800- 03	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 40 mm z rur poli-propylenowych wielowarstwowych na ścianach budynków 160.00	m		
				m	160.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
125	ST 03.05 d.7	S 215 0800- 02	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur poli-propylenowych wielowarstwowych na ścianach budynków 48.0	m		
				m	48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
126	ST 03.05 d.7	S 215 0800- 01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur poli-propylenowych wielowarstwowych na ścianach budynków 34.00	m		
				m	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
127	ST 03.05 d.7	S 215 0800- 01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 20 mm z rur poli-propylenowych na ścianach budynków 36.00	m		
				m	36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
128	ST 03.05 d.7	KNR-W 2- 15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 6	szt.		
				szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.7	ST 03.05	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
130 d.7	ST 03.05	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
131 d.7	ST 03.05	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
132 d.7	ST 03.05	KNR 0-31 0210-01	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm	szt.		
			24	szt.	24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
133 d.7	ST 03.05	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kąto- we z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
			34	kpl.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
134 d.7	ST 03.05	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
			34	kpl.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
135 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600 o dług. 400 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600 o dług. 600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600 o dług. 1200 mm	kpl.		
			14	kpl.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
138 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600 o dług. 1400 mm	kpl.		
			10	kpl.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
139 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600 o dług. 1400 mm	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
140 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600 o dług. 400 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-900 o dług. 400 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-900 o dług. 700 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
143 d.7	ST 03.05	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników szt. grzej- ników		
			34		34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
144 d.7	ST 03.05	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemiesz- kalnych	m		
			300.00	m	300.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
145 d.7	ST 03.05	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm z zaworami	szt.		
			34	szt.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
146 d.7	ST 03.05	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominal- nej 32-40 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
147	ST 03.05 d.7	KNR-W 2- 15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawór równoważący gwintowany fi 25	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>