

---

# PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Rozmudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej

ADRES INWESTYCJI: Nadolice Wielkie

INWESTOR: Gmina Czernica

ADRES INWESTORA: ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Grzegorz Janki

DATA OPRACOWANIA: 2016-03-21

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Przyłącze wodociągowe- roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III- przyjęto 90% wykopu	m3		
		(1,65 * 1,0 * 34,0) * 0,90	m3	50,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,490</b>
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	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.III)- w miejscach istniejących instalacji podziemnych-przyjęto 10% wykopu	m3		
		(1,65 * 1,0 * 34,0) * 0,10	m3	5,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,610</b>
3 d.1.1	KNNR 1 0214 -04 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów koparką z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m3		
		(poz.1 + poz.2 - poz.9 - poz.10 - poz.22 - poz.23 - (0,785 * 0,11 * 0,11 * 34)) * 0,90	m3	39,447	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,447</b>
4 d.1.1	KNNR 1 0318 -01	Zасыpywanie ręczne wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3		
		(poz.1 + poz.2 - poz.9 - poz.10 - poz.22 - poz.23 - (0,785 * 0,063 * 0,063 * 34,0)) * 0,10	m3	4,405	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,405</b>
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		poz.1 + poz.2 - poz.3 - poz.4	m3	12,248	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,248</b>
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - przyjęto 15km	m3		
		poz.5	m3	12,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,25</b>
7 d.1.1	kalk. własna	Koszt utylizacji ziemi i gruzu	m3		
		poz.5	m3	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>		<b>Przyłącze wodociągowe- roboty montażowe</b>			
8 d.1.2	KNNR 4 1009 -01	Demontaż istniejącego rurociągu z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 32 mm-współczynnik do R-0,5	m		
		34,0	m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
9 d.1.2	KNNR 4 1411 -02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		34,0 * 1,0 * 0,15	m3	5,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,100</b>
10 d.1.2	KNNR 4 1411 -03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-obsypka-krotność 2	m3		
		34,0 * 1,0 * 0,20	m3	6,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,800</b>
11 d.1.2	KNNR 1 0208 -02	Przywóz piasku do podsypki, obsypki i zasypki z odl. 5 km	m3		
		poz.9 + poz.10	m3	11,9	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,9</b>
12 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.10	m3	6,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,800</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNNR 4 1009 -01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		34,0	m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
14 d.1.2	KNR-W 2-19 0102- 01analogia	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną DPE-10 z wkładką metalową, koloru niebieskiego szer. 20 cm	m		
		34,0	m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0801-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm--wpięcie do istn. sieci przez trójnik dn80/50 za pomocą łączników rurowo-kołnierzowych Dn80	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16 d.1.2	KNNR 4 1110 -01	Zasuwa Dn 50 kołnierzowa, bezdławicowa z elastycznym uszczelnieniem klina np. firmy HAWLE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17 d.1.2	KNNR 4 1010 -01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz .		
		6	złącz .	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
18 d.1.2	KNNR 4 1012 -01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1.2	KNNR 4 1606 -01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
		34 / 200	200 m -1 prób .	0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
20 d.1.2	KNNR 4 1612 -01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm-dwukrotnie-krotność 2	odc. 200 m		
		34 / 200	odc. 200 m	0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
21 d.1.2	KNNR 4 1611 -01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		34 / 200	odc. 200 m	0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
22 d.1.2	KNR 2-20 0101-01	Blok podporowy betonowy zasuw -beton C20/25	m3		
		0,25 * 0,25 * 0,60	m3	0,038	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,038</b>
23 d.1.2	KNR 2-20 0101-01	Blok dystansowy betonowy zasuw -beton C8/10	m3		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,30 * 0,30 * 0,10	m3	0,009	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,009</b>
24 d.1.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku oznaczeniowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Pomiar poboru wody</b>			
25 d.1.3	KNNR 4 0140 -05	Wodomierz skrzydełkowy JS10Dn40	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26 d.1.3	KNNR 4 0140 -02	Wodomierz skrzydełkowy JS2,5Dn20	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27 d.1.3	KNNR 4 0123 -02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28 d.1.3	KNNR 4 0123 -05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29 d.1.3	KNNR 4 0130 -06	Filtr mosiężny Dn 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30 d.1.3	KNNR 4 0130 -02	Filtr mosiężny Dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31 d.1.3	KNNR 4 0130 -06	Zawór antyskażeniowy typ BA Dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.1.3	KNNR 4 0130 -02	Zawór antyskażeniowy typ BA Dn20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącze instalacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna -roboty ziemne</b>			
33 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III- przyjęto 80% wykopu	m3		
	<przyłącze>	(1,60 * 0,95 * 0,60) * 0,8	m3	0,730	
	<rozbudowa>	(11,0 * 0,35 * 0,60) * 0,8	m3	1,848	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,578</b>
34 d.2.1	KNR-W 2-01 0306-02	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.III)- w miejscach istniejących instalacji podziemnych-przyjęto 20% wykopu	m3		
	<przyłącze>	(1,60 * 0,95 * 0,60) * 0,2	m3	0,182	
	<rozbudowa>	(11,0 * 0,35 * 0,60) * 0,2	m3	0,462	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,644</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2.1	KNNR 1 0214 -04 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów koparką z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia $J_s=0.96$	m3		
		poz.33 + poz.34 - poz.40 - $(0,785 * 0,27 * 0,27 * 1,60)$	m3	2,938	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,938</b>
36 d.2.1	KNNR 1 0318 -01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3		
		(poz.33 + poz.34 - poz.40 - poz.41 - $(0,785 * 0,27 * 0,27 * 58,70)$ - $(0,785 * 1,30 * 1,30 * 6,17)$ - $0,507$ ) * 0,20	m3	-1,843	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1,843</b>
37 d.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		poz.33 + poz.34 - poz.35 - poz.36	m3	2,127	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,127</b>
38 d.2.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - przyjęto 15km	m3		
		poz.37	m3	2,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,13</b>
39 d.2.1	kalk. własna	Koszt utylizacji ziemi i gruzu	m3		
		poz.37	m3	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna - roboty montażowe</b>			
40 d.2.2	KNNR 4 1411 -02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		$1,60 * 0,60 * 0,20$	m3	0,192	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,192</b>
41 d.2.2	KNNR 4 1411 -03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-obsypka-krotność 2,5	m3		
		$1,60 * 0,60 * 0,20$	m3	0,192	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,192</b>
42 d.2.2	KNNR 1 0208 -02	Przywóz piasku do podsypki, obsypki i zasypki z odl. 5 km	m3		
		poz.40 + poz.41	m3	0,4	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,4</b>
43 d.2.2	KNNR 4 1308 -02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		1,60	m	1,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,600</b>
44 d.2.2	KNNR 4 1610 -02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45 d.2.2	Kalk. własna	Przebudowa studni rewizyjnej- przebudowa kinety o dodatkowy króciec	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
46 d.2.3	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm-rozkucie posadzki dla kanalizacji podposadzkowej, separatora i odwodnienia liniowego	m3		
	<pom.5>	$13,0 * 0,50 * 0,20$	m3	1,300	
		$1,40 * 1,40 * 0,20$	m3	0,392	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12,0 * 0,40 * 0,20	m3	0,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,652</b>
47 d.2.3	KNR 4-01 0208-12	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grubości do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
48 d.2.3	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią	m3		
		poz.66 - poz.67 - poz.68 - 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,5 - 3,14 * 0,055 * 0,055 * 9,0	m3	0,996	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,996</b>
49 d.2.3	KNR 4-01 0105-02	Usunięcie nadmiaru ziemi i gruzu	m3		
		poz.48 + poz.46 + 0,20 * 0,20 * 0,40 * 2	m3	3,680	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,680</b>
50 d.2.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc 15 km	m3		
		poz.46 + 0,20 * 0,20 * 0,40 * 2	m3	2,684	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,684</b>
51 d.2.3	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km grunt.kat. III	m3		
		poz.48	m3	0,996	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,996</b>
52 d.2.3	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie posadzki w miejscu rozkuć	m		
		25,0 + 2,8	m	27,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,800</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
53 d.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		26,0 * 0,80 * 1,0	m3	20,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,800</b>
54 d.3	KNR-W 2-19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 32 mm z rur w zwojach	m		
		26,0	m	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
55 d.3	KNR 4 1411 -03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm-obsypka	m3		
		26,0 * 0,80 * 0,20	m3	4,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,160</b>
56 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	m3		
		poz.7 - poz.55 - 3,14 * 0,018 * 0,018 * 26,0	m3	7,814	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,814</b>
57 d.3	KNR 4 0303 -04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm	m		
		1,50 + 1,50	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
58 d.3	KNR 4 0307 -04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1,0	prob.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.3	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		2 * 3,14 * 0,0175 * poz.57	m2	0,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,330</b>
60 d.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		poz.59	m2	0,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,330</b>
61 d.3	KNR 7-12 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		poz.60	m2	0,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,330</b>
62 d.3	KNR 7-12 0204-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm- kolor żółty	m2		
		poz.60	m2	0,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,330</b>
63 d.3	Kalk. własna	Izolacja rury stalowej taśmami polietylenowymi POLYKEN w systemie Synergy oraz złącza rur stalowych i metalowe części połączeń PE/stal trójwarstwową izolacją POLYKEN A+Primer 1027+942-30+955-15.	m		
		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
64 d.3	Kalk. własna	Przełożenie istniejący gazomierz z kurkiem gazowym Dn32	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65 d.3	KNR-W 2-19 0102-01analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi żółtą taśmą ostrzegawczą oraz taśmą lokalizacyjną z czynnikiem lokalizacyjnym	m		
		26,0	m	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
66 d.4	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		(11,0 + 6,0) * 0,60 * 0,50	m3	5,100	
		1,30 * 1,30 * 1,20	m3	2,028	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,128</b>
67 d.4	KNNR 4 1411 -02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		11,0 * 0,50 * 0,20	m3	1,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,100</b>
68 d.4	KNNR 4 1411 -03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-obsypka	m3		
		11,0 * 0,50 * 0,20	m3	1,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,100</b>
69 d.4	KNNR 1 0208 -02	Przywóz piasku do podsypki, obsypki i zasypki z odl. 5 km	m3		
		poz.40 + poz.41	m3	0,4	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,4</b>
70 d.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z rur kanalizacyjnych o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		13,0 + 9,0	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
71 d.4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
72 d.4	KNR-W 2-15 0208-07	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		8,0	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
73 d.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		7	pode j.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
74 d.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
75 d.4	KNR 4 0213 -05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/75 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76 d.4	KNR 4 0222 -02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 100 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
77 d.4	KNR 4 0218 -01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
78 d.4	KNR 4 1610 -01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka z otworem na baterię montowana do ściany	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
80 d.4	KNR 2-15 0225-02	Montaż do ściany pisuarów pojedynczych z automatycznym elektrozaworem spustowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
81 d.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82 d.4	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
83 d.4	KNR-W 2-15 0224-09 analogia	Montaż separatora substancji ropopochodnych wielkości NG3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.4	KNR-W 4-02 0229-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - w wykopie	m		
		6,0	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
85 d.4	KNR-W 4-02 0233-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
86 d.4	KNR 9-26 0102-05 z.o.2.6.	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia E600 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		
		6,5 + 5,0	m	11,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,500</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
87 d.5	KNR-W 4-02 0520-09 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88 d.5	KNNR 4 0412 -06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
89 d.5	KNNR 4 0411 -01	Zawór kulowy Dn 15 mm (pod zaworem odpowietrzającym)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
90 d.5	KNNR 4 0411 -03	Zawór kulowy Dn 25mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
91 d.5	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie- np. Cosmo f. V&N	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
92 d.5	KNR 0-31 0207-05	Grzejniki stalowe podłączenie do instalacji c.o. z boku śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
93 d.5	KNNR 4 0412 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne kątowe Dn15 mm np. Danfoss	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
94 d.5	KNNR 4 0412 -01	Zawory grzejnikowe na powrocie proste lub kątowe Dn 15 mm np. Danfoss	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
95 d.5	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
96 d.5	S-215 0800- 02	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32x5,4 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
		12,0	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
97 d.5	S-215 0800- 01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25x4,2 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		44,0	m	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
98 d.5	S-215 0800-01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 16x2,7 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
		12,0	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
99 d.5	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		68,0	m	68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
100 d.5	KNR 0-31 0218-04 uwaga pod tablicą	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 40-80 m	m		
		68,0	m	68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
101 d.5	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejnikó w		
		6	szt. grzejnikó w	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
102 d.5	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		12,0	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
103 d.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		66,0	m	66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja z.w. , c.w.u. i p.poż.</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
104 d.6.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
105 d.6.1	KNR 4-01 0336-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		8,0	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
106 d.6.1	KNR 4-01 0325-03	Zamurowanie bruzd o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.105	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>