

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa infrastruktury ciepłowniczej dla budynków komunalnych zlokalizowanych przy ul. Grunwaldzkiej nr : 41,43 i 43A  
ADRES INWESTYCJI : ul. Grunwaldzka, Kielce  
INWESTOR : Gmina Kielce - Miejski Zarząd Budynków w Kielcach  
ADRES INWESTORA : ul. Paderewskiego 20, 25-004 Kielce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Magda Szambelan  
DATA OPRACOWANIA : maj 2023

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw 2023r.

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% $R+Kp(R)$ , $S+Kp(S)$
Vat [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R)$ , M, $S+Kp(S)+Z(S)$ )

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>NOWA INSTALACJA CO</b>			
<b>1.1.1.1</b>		<b>RUROCIĄGI</b>			
1	KNR-W 2-15	Rura stalowa preizolowan DN80/160 mm	m		
d.1.1	0404-07				
.1.1		215	m	215.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.00</b>
<b>1.1.1.2</b>		<b>STUDNIE Z KRĘGÓW BETONOWYCH</b>			
2	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.1.1	1413-01	głębokości 1,5m			
.1.2		2	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni	m³		
d.1.1	1413-08	betonowa B-75			
.1.2		0.75*0.75*3.14*0.05*2	m³	0.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.18</b>
4	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni	m³		
d.1.1	1413-08	betonowa B-150			
.1.2		0.75*0.75*3.14*0.20*2	m³	0.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.71</b>
<b>1.1.1.3</b>		<b>ARMATURA</b>			
5	KNNR 4	Zawór odcinający DN80	szt.		
d.1.1	0521-08				
.1.3		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>1.1.1.4</b>		<b>OZNACZENIE TRASY WODOCIĄGOWEJ TAŚMĄ OSTRZEGAWCZĄ</b>			
6	KNR 2-19	Oznakowanie trasy taśmą ostrzegawczą	m		
d.1.1	0219-01				
.1.4		215	m	215.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.00</b>
<b>1.1.1.5</b>		<b>ZNAKI INFORMACYJNE</b>			
7	KNNR-W 10	Tabliczka informacyjna - oznaczenie studzienek	szt.		
d.1.1	2103-06				
.1.5		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.1.1.6</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
8	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 160 mm techniką diamentową w	cm		
d.1.1	0101-04	betonie zbrojonym			
.1.6		0.6*2	cm	1.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.20</b>
9	KNR 2-19	Przejście szczelne	kpl.		
d.1.1	0217-08				
.1.6		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.1.1.7</b>		<b>Próby</b>			
10	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.1.1	0406-02	niemieszkalnych			
.1.7		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.00
		1			
		215	m	215.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.00</b>
11	KNNR 4	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0128-02				
.1.7		215	m	215.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.00</b>
<b>1.1.1.8</b>		<b>ROBOTY DODATKOWE I UZUPEŁNIAJĄCE</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1.1 .1.8	KNP 07 0206-02.01	Włączenie instalacji CO do węzła	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.2		<b>DEMONTAŻ INSTALACJI CO</b>			
1.1.2 .1		<b>RUROCIĄGI</b>			
13 d.1.1 .2.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągów o śr. 80 mm	m		
		215	m	215.00	
				RAZEM	215.00
1.1.2 .2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
14 d.1.1 .2.2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.215	km	0.22	
				RAZEM	0.22
15 d.1.1 .2.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - rury	m³		
		215*1.0*2.0*0.3	m³	129.00	
				RAZEM	129.00
16 d.1.1 .2.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. III - rury	m³		
		215*1.0*2.0*0.7	m³	301.00	
				RAZEM	301.00
17 d.1.1 .2.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - podsypka	m³		
		215*1.0*0.20	m³	43.00	
				RAZEM	43.00
18 d.1.1 .2.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m³		
		215*1.0*0.3	m³	64.50	
				RAZEM	64.50
19 d.1.1 .2.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm - zasypka	m³		
		215*1.0*0.3	m³	64.50	
				RAZEM	64.50
20 d.1.1 .2.2	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	m³		
		poz.16-poz.17-poz.18-poz.19	m³	129.00	
				RAZEM	129.00
21 d.1.1 .2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
		poz.20	m³	129.00	
				RAZEM	129.00
22 d.1.1 .2.2	KNNR 1 0502-01	Wyrównywanie powierzchni	m²		
		200	m²	200.00	
				RAZEM	200.00
1.1.2 .3		<b>STUDZIENKI I WŁAZY</b>			
23 d.1.1 .2.3	KNR 4-02 0234-01	Demontaż włączów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
24 d.1.1 .2.3	KNR 4-05I 0411-01	Demontaż studzienek betonowych o śr. 1000 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.1.1 .2.3	KNR 4-05I 0222-01	Demontaż zaworów odcinających DN80 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>NOWE INSTALACJA WODY</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
26 d.1.2 .1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  0.106*2	km  km	  0.21	  0.21
				RAZEM	0.21
27 d.1.2 .1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - studnie  5*0.3	m³  m³	  1.50	  1.50
				RAZEM	1.50
28 d.1.2 .1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - studnie  5*0.7	m³  m³	  3.50	  3.50
				RAZEM	3.50
29 d.1.2 .1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - rury  106*2*1.0*2.0*0.3	m³  m³	  127.20	  127.20
				RAZEM	127.20
30 d.1.2 .1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - rury  106*2*1.0*2.0*0.7	m³  m³	  296.80	  296.80
				RAZEM	296.80
31 d.1.2 .1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - podsypka  106*2*1.0*0.20	m³  m³	  42.40	  42.40
				RAZEM	42.40
32 d.1.2 .1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka  106*2*1.0*0.3	m³  m³	  63.60	  63.60
				RAZEM	63.60
33 d.1.2 .1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm - zasypka  106*2*1.0*0.3	m³  m³	  63.60	  63.60
				RAZEM	63.60
34 d.1.2 .1.1	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  poz.30-poz.31-poz.32-poz.33	m³  m³	  127.20	  127.20
				RAZEM	127.20
35 d.1.2 .1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  poz.34	m³  m³	  127.20	  127.20
				RAZEM	127.20
36 d.1.2 .1.1	KNNR 1 0502-01	Wyrównywanie powierzchni  90	m²  m²	  90.00	  90.00
				RAZEM	90.00
<b>1.2.1</b>		<b>RUROCIĄGI</b>			
37 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0404-07	Rura stalowa preizolowana DN32/110 mm  106*2	m  m	  212.00	  212.00
				RAZEM	212.00
38 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0404-07	Rura stalowa preizolowana DN50/125 mm  106*2	m  m	  212.00	  212.00
				RAZEM	212.00
<b>1.2.1</b>		<b>STUDNIE Z KRĘGÓW BETONOWYCH</b>			
39 d.1.2 .1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5m  2	stud.  stud.	  2.00	  2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1.2 .1.3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa B-75  0.75*0.75*3.14*0.05*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0.18	2.00  0.18
41 d.1.2 .1.3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa B-150  0.75*0.75*3.14*0.20*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0.71	0.71  0.71
1.2.1 .4		<b>ARMATURA</b>			
42 d.1.2 .1.4	KNNR 4 0521-06	Zawór odcinający DN50  2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
43 d.1.2 .1.4	KNNR 4 0521-04	Zawór odcinający DN32  2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
1.2.1 .5		<b>PRÓBA SZCZELNOŚCI, PŁUKANIE, DEZYNFEKCJA</b>			
44 d.1.2 .1.5	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci o śr. 125 mm  212/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.06	  1.06
45 d.1.2 .1.5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  212/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.06	  1.06
46 d.1.2 .1.5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  212/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.06	  1.06
1.2.1 .6		<b>OZNACZENIE TRASY WODOCIĄGOWEJ TAŚMĄ OSTRZEGAWCZĄ</b>			
47 d.1.2 .1.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągowej taśmą ostrzegawczą  106*2	m  m	  212.00	  212.00
1.2.1 .7		<b>ZANKI INFORMACYJNE</b>			
48 d.1.2 .1.7	KNNR-W 10 2103-06	Tabliczka informacyjna - oznaczenie studzienek  2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
1.2.1 .8		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
49 d.1.2 .1.8	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 160 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym  0.6	cm  cm	  0.60	  0.60
50 d.1.2 .1.8	KNR 2-19 0217-08	Przejście szczelne  2	kpl.  kpl.	  2.00	  2.00
1.2.1 .9		<b>ROBOTY DODATKOWE I UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
51 d.1.2 .1.9	KNP 07 0206-02.01	Włączenie instalacji wody ciepłej i cyrkulacji do węzła  1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				RAZEM	1.00