

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja i modernizacja Szkoły Podstawowej nr 141 ul.. Szaserów 117 w Warszawie.  
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr 141 ul.. Szaserów 117 w Warszawie.  
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe  
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Witkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 06.02.2017

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.02.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja co</b>			
<b>1.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Prace demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm wraz z elementami montażowymi 788	m m	 788.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>788.000</b>
2 d.1.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm wraz z elementami montażowymi 244	m m	 244.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.000</b>
3 d.1.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm wraz z elementami montażowymi 160	m m	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
4 d.1.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm wraz z elementami montażowymi 96	m m	 96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
5 d.1.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm wraz z elementami montażowymi 180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
6 d.1.1	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika i haków 187	kpl. kpl.	 187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
7 d.1.1	KNR 4-02 0512-01 ST12	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 187	szt. szt.	 187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
8 d.1.1	ST12 kalk. własna	Demontaż, wywóz i utylizacja izolacji poziomów instalacji grzewczej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1	t t	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 2 1	t t	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 d.1.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 5 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Prace montażowe</b>			
13 d.1.2	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowanych wraz z elementami montażowymi 788	m m	 788.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>788.000</b>
14 d.1.2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowanych wraz z elementami montażowymi 244	m m	 244.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.000</b>
15 d.1.2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowanych wraz z elementami montażowymi 160	m m	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
16 d.1.2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowanych wraz z elementami montażowymi 96	m m	 96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 4 d.1.2 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 42 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowane na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowanych wraz z elementami montażowymi 74	m m	 74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
18	KNNR 4 d.1.2 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 54 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowane na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowanych wraz z elementami montażowymi 107	m m	 107.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.000</b>
19	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm 788	m m	 788.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>788.000</b>
20	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm 244	m m	 244.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.000</b>
21	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm 160	m m	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
22	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm 96	m m	 96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
23	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm 74	m m	 74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
24	KNZ 15 30- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 30 mm 107	m m	 107.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1.2 0128-02	Plukanie instalacji grzewczej 661	m m	 661.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>661.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych na zimno i ciepło (2 próby) Przedmiar dodatkowy 1 1470*2	m próba m	  2940.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2940.000</b>
27	KNNR 4 d.1.2 0436-01 ST12	Regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 171	urz. urz.	 171.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.1.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 171	szt. szt.	 171.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1.2 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy 171	kpl. kpl.	 171.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.000</b>
30	KNR 0-35 d.1.2 0215-04	Głowice termostatyczne wandaloodporne 187	szt. szt.	 187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 32	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.1.2 0411-01	Zawór podpionowy regulacyjny z kryzą pomiarową, f. skośna DN15 17	szt. szt.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1.2 0411-02	Zawór podpionowy regulacyjny z kryzą pomiarową, f. skośna DN20 18	szt. szt.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0411-04	17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
35	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.2	0411-04	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 400 mm C22/600/400 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
37	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 500 mm C22/600/500 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 600 mm C22/600/600 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
39	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 700 mm C22/600/700 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 800 mm C22/600/800 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
41	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 900 mm C22/600/900 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
42	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1000 mm C22/600/1000 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1100 mm C22/600/1100 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
44	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm C22/600/1200 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
45	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1300 mm C22/600/1300 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
46	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1400 mm C22/600/1400 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
47	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm C22/600/1600 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
48	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1800 mm C22/600/1800 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 900 mm i długości do 400 mm C22/900/400 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości do 700 mm UN22/600/700 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
51	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm UN22/600/1200 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-09	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
52	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/400 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-11				

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
53	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/500 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/600 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
55	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/700 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/800 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/1000 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/1100 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNR-W 2-15	Grzejniki łazienkowy drabinkowy 95/60 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Prace budowlane</b>			
60	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w be-	cm		
d.1.3	0101-01	tonie zbrojonym	cm	140.000	
		140		<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
61	KNR-W 5-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
d.1.3	0117-08				
		140	szt.	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
62	KNR 5-08	Uszczelnienie przejść przewodów przez przegrody przeciwpożarowe	szt.		
d.1.3	0817-05				
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
63	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków w miejscach demontażu - prace naprawcze	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0724-04		m <sup>2</sup>	25.000	
		25		<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
64	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1204-08	poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>	370.000	
		370		<b>RAZEM</b>	<b>370.000</b>
65	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1204-02		m <sup>2</sup>	370.000	
		370		<b>RAZEM</b>	<b>370.000</b>
66	KNR 0-14	Obudowa przewodów c.o. prowadzonych pod stropem płytami gipsowo - kartono-	m <sup>2</sup>		
d.1.3	2011-07	wymi na rusztach metalowych	m <sup>2</sup>	60.000	
		60		<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
67	KNR 0-14	Obudowa przewodów c.o. w części żywieniowej (piony) płytami gipsowo - kartono-	m <sup>2</sup>		
d.1.3	2011-07	wymi na rusztach metalowych	m <sup>2</sup>	20.000	
		20		<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
68	KNR-W 2-02	Obudowy grzejników	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1036-03		m <sup>2</sup>	90.000	
		90		<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wodna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
69	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.2.1	0132-01				
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
70	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowe na wodę zmiaszana śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.2	0115-02				
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
71	KNR 2-15	Zawór kątowy odcinający dn15	szt.		
d.2.2	0112-01				
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
72	KNR 2-15	Mieszacz termostatyczny do pojedynczej umywalki	szt.		
d.2.2	0117-01				
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
73	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.2	0110-01				
	analogia	115	m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
74	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.2	0110-01				
	analogia	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
75	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.2.2	01				
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
76	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.2.2	01				
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
77	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych mieszacza termostatycznego i baterii umywalkowej	szt.		
d.2.2	0107-01	2*30	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Prace budowlane</b>			
78	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków w miejscach demontażu - prace naprawcze	m <sup>2</sup>		
d.2.3	0724-04				
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
79	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności pod rurociągi	m <sup>2</sup>		
d.2.3	1204-08				
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
80	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - miejsca napraw i demontażu rur	m <sup>2</sup>		
d.2.3	1204-02				
		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
81	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
d.2.3	0101-01				
		15	cm	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
82	KNR-W 5-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
d.2.3	0117-08				
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
83	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
d.2.3	0210-01 ST2				
	analogia	70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
84	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.2.3	0207-02 ST1				
	analogia	70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
85	KNR 2-02	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.3	0822-06				
	analogia	30	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>