
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja i modernizacja Liceum Ogólnokształcącego nr XCIX ul. Fundamentowa 38/42 w Warszawie
ADRES INWESTYCJI : Liceum Ogólnokształcące nr XCIX ul. Fundamentowa 38/42 w Warszawie
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Witkowicz
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
1		Instalacja co			
1.1	45331100-7	Prace demontażowe			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.1	0506-01	825	m	825.000	
				RAZEM	825.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.1	0506-02	265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
3	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.1	0506-03	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.1	0506-04	155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
5	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.1	0506-05	175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
6	KNR 4-02	Demontaż grzejnika i haków	kpl.		
d.1.1	0515-01	188	kpl.	188.000	
				RAZEM	188.000
7	KNR 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0512-01	188	szt.	188.000	
				RAZEM	188.000
8	ST12	Demontaż, wywóz i utylizacja izolacji poziomów instalacji grzewczej	kpl.		
d.1.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-01	1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.1	1107-04	Krotność = 2	t	1.000	
		1		RAZEM	1.000
11	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1	1101-03	1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1.1	1101-05	Krotność = 5	m ³	1.000	
		1		RAZEM	1.000
1.2	45331100-7	Prace montażowe			
13	KNR 4	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	m		
d.1.2	0403-02	825	m	825.000	
				RAZEM	825.000
14	KNR 4	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	m		
d.1.2	0403-03	265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
15	KNR 4	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	m		
d.1.2	0403-03	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
16	KNR 4	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	m		
d.1.2	0403-04	155	m	155.000	
				RAZEM	155.000

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 62	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000
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 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
19	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm 825	m m	 825.000	
				RAZEM	825.000
20	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
21	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
22	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm 155	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
23	KNZ 15 29- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm 62	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000
24	KNZ 15 30- d.1.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 30 mm 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
25	KNR-W 2-15 d.1.2 0128-02	Plukanie instalacji grzewczej 1542	m m	 1542.000	
				RAZEM	1542.000
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 2*1542	m próba m	 3084.000	 1.000
				RAZEM	3084.000
27	KNNR 4 d.1.2 0436-01 ST12	Regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 172	urz. urz.	 172.000	
				RAZEM	172.000
28	KNR-W 2-15 d.1.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 172	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
29	KNR-W 2-15 d.1.2 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy 172	kpl. kpl.	 172.000	
				RAZEM	172.000
30	KNR 0-35 d.1.2 0215-04	Głowice termostatyczne wandaloodporne 188	szt. szt.	 188.000	
				RAZEM	188.000
31	KNR-W 2-15 d.1.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
32	KNR-W 2-15 d.1.2 0411-01	Zawór podpionowy regulacyjny z kryzą pomiarową, f. skośna DN15 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
33	KNR-W 2-15 d.1.2 0411-02	Zawór podpionowy regulacyjny z kryzą pomiarową, f. skośna DN20 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000

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	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
35	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.2	0411-04	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 400 mm C22/600/400 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 500 mm C22/600/500 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 600 mm C22/600/600 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 700 mm C22/600/700 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
40	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 800 mm C22/600/800 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
41	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 900 mm C22/600/900 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
42	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1000 mm C22/600/1000 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
43	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1100 mm C22/600/1100 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
44	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm C22/600/1200 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1300 mm C22/600/1300 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
46	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1400 mm C22/600/1400 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm C22/600/1600 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 900 mm i długości do 400 mm C22/900/400 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości do 600 mm UN22/600/600 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm UN22/600/1200 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-09	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/400 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-11	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/500 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1.2	0418-11				

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/600 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/700 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/900 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/1000 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe higieniczny H20/600/1100 z kompletem zawiesz	szt.		
d.1.2	0418-11	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3	45331100-7	Prace budowlane			
58	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	135.000	
		135		RAZEM	135.000
59	KNR-W 5-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
d.1.3	0117-08	135	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
60	KNR 5-08	Uszczelnienie przejść przewodów przez przegrody przeciwpożarowe	szt.		
d.1.3	0817-05	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków w miejscach demontażu - prace naprawcze	m ²		
d.1.3	0724-04	25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
62	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z	m ²		
d.1.3	1204-08	poszpachlowaniem nierówności pod rurociągi i grzejniki	m ²	350.000	
		350		RAZEM	350.000
63	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian -	m ²		
d.1.3	1204-02	miejsca napraw, demontażu rur i grzejników	m ²	350.000	
		350		RAZEM	350.000
64	KNR 0-14	Obudowa przewodów c.o. prowadzonych pod stropem płytami gipsowo - kartono-	m ²		
d.1.3	2011-07	wymi na rusztach metalowych	m ²	60.000	
		60		RAZEM	60.000
65	KNR 0-14	Obudowa przewodów c.o. w części żywieniowej (piony) płytami gipsowo - kartono-	m ²		
d.1.3	2011-07	wymi na rusztach metalowych	m ²	20.000	
		20		RAZEM	20.000
66	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie zwykłe ścian i obudów wewn. g-k ze szpachlowaniem	m ²		
d.1.3	1503-03	80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
67	KNR-W 2-02	Obudowy grzejników na korytarzach oraz na sali sportowej (40 szt)- czterostronna	m ²		
d.1.3	1036-03	z płyt MDF lakierowanych na kolor RAL 9001. Wszystkie rogi i kanty zaokrąglone.			
		Gr. płyty 12 mm. Wzór perforacji- kwadraty 60x60mm. Powierzchnia obudów			
		zmywalna			
		90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
2		Instalacja wodna			
2.1		Roboty demontażowe			
68	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.2.1	0132-01	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNR 4-02	Demontaż baterii ściennej	szt.		
d.2.1	0132-01				

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
70	KNR 4-02	Demontaż baterii natryskowej	szt.		
d.2.1	0132-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
71	KNR 4-02	Demontaż umywalki fajansowej z syfonem	kpl.		
d.2.1	0219-04	17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
2.2		Roboty montażowe			
72	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące czasowe na przycisk na wodę mieszaną wandaloodporne śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.2	0115-02	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
73	KNR 2-15	Mieszacz termostatyczny do pojedynczej umywalki	szt.		
d.2.2	0117-01	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
74	KNR 2-15	Baterie umywalkowe ścienna śr. nom. 15 mm wraz z elementem montażowym ściennym	szt.		
d.2.2	0115-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-15	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych do montażu w blacie z miejscem na baterię	szt.		
d.2.2	0221-02	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
76	Kalkulacja	Blat umywalkowy HPL gr. 10 mm z profilowaniem szer 45cm, dł 2x2,8+3,1+5x0,8m	m ²		
d.2.2	własna	6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
77	KNR 2-15	Zestaw natryskowy podtynkowy zasilany wodą mieszaną z wylewką regulowaną oraz przyciskiem wraz z elementem montażowym	szt.		
d.2.2	0115-02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
78	KNR 2-15	Mieszacz termostatyczny do pojedynczego natrysku wraz z elementem montażowym	szt.		
d.2.2	0117-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-15	Mieszacz termostatyczny dla 3 natrysków wraz z elementem montażowym	szt.		
d.2.2	0117-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR-W 2-15	Szafki wnekowe na zawory mieszające	szt.		
d.2.2	0410-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z elementami montażowymi	m		
d.2.2	0110-01	32	m	32.000	
	analogia			RAZEM	32.000
82	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z elementami montażowymi	m		
d.2.2	0110-01	4	m	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
83	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z elementami montażowymi	m		
d.2.2	0110-01	4	m	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
84	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 15 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.2.2	01	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
85	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.2.2	01	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
86	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.2.2	01	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.2.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych mieszacza termostatycznego i baterii umywalkowej 2*32+1	szt. szt.	 65.000	
				RAZEM	65.000
2.3	45331100-7	Prace budowlane			
88 d.2.3	KNR 4-01 0724-04	Uzupełnienie tynków w miejscach demontażu - prace naprawcze 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
89 d.2.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności pod rurociągi 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
90 d.2.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - miejsca napraw i demontażu rur 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
91 d.2.3	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 80	cm cm	 80.000	
				RAZEM	80.000
92 d.2.3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.2.3	KNR 4-01 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
94 d.2.3	KNR 4-01 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie zaprawą tynkarską bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
95 d.2.3	KNR 2-02 0822-06 analogia	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15 cm w miejscu bruzd oraz demontaży 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000