

## **Przedmiar**

### **Instalacje sanitarne dla zmiany sposobu użytkowania piętra pld.-zach. skrzydła budynku Gimnazjum na Przedszkole wraz z modernizacją części parteru w celu lokalizacji nowej kuchni w Milówce (Etap I)**

Data: 2017-06-16

Budowa: Milówka, ul. Sportowa 15 na działce nr 4141/7 obręb ew. 0003 Milówka

Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

45331000-6 Instalacje cieplne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza

Zamawiający: Urząd Gminy Milówka, ul. Jana Kazimierza 123, 34-360 Milówka

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 INSTALACJA OGRZEWANIA</b>			
1 KNNR 8/422/1 Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna do 5,0-m2	9		kpl
2 KNNR 4/403/1 Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskowych Dz 15x1,2 mm (analogia)	22,0		m
3 KNNR 4/403/2 Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskowych Dz 18x1,2 mm (analogia)	45,0		m
4 KNNR 4/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa  22,0+45,0 = 67,0 67,0	67,0		m
5 KNNR 4/404/1 (2) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych PE-X/AL/PE-RT Fi-16x2,0-mm (analogia)	26,0		m
6 KNNR 4/406/3 (2) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PE	1		próba
7 KNNR 4/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	26,0		m
8 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji c.o., w budynkach niemieszkalnych 67,0+26,0 = 93,0 93,0	93,0		m
9 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm, rurociąg Fi 15-mm	22,0		m
10 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm, rurociąg Fi 18-mm	45,0		m
11 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm, rurociąg Fi 16-mm	26,0		m
12 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - zaworowe 21KV/400/1600	1		szt
13 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - zaworowe 22KV/600/1600	8		szt
14 KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 3000-mm - zaworowe 22KV/600/2800	1		szt
15 KNNR 4/418/9 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - zaworowe 33KV/300/1600	2		szt
16 KNNR 4/418/11 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - zaworowe 33KV/600/1600	1		szt
17 KNNR 4/429/1 (1) Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi-20 mm 1+8+1+2+1 = 13,0 13,0	13		kpl
18 KNNR 4/412/1 Zawory grzejnikowe podwójne Dn-15-mm, odcinające kątowe (wsp. do R=2,0) R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	13		szt
19 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	13		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
20	KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	13		urządze
21	KNNR 4/411/1 (1) Zawór przelotowy kulowy Fi 15-mm	2		szt
22	KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15-mm	2		szt
23	KNRG 215/317/1 Przejścia szczelne p.poż. przez stropy i ściany dla przewodów stalowych	2		szt
<b>2 INSTALACJA WENTYLACJI</b>				
<b>R= 1,035*1,1 = 1,138</b> <b>M= = 1,035</b> <b>S= = 1,035</b>				
24	KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400-mm i masie do 90-kg - łazienkowy Fi 150 mm, 100 m3/h, 60 Pa, z czujnikiem światła/ruchu, z opóźnieniem czasowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
<b>3 INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>				
25	KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi zew. 20x1,9-mm	52,8		m
26	KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi zew. 25x2,3-mm	9,6		m
27	KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi zew. 32x2,9-mm	15,6		m
28	KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PP stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi zew. 20x2,8-mm	50,4		m
29	KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych PP stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Fi zew. 25x3,5-mm	4,8		m
30	KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
31	KNNR 4/127/4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm woda zimna 52,8+9,6+15,6 = 78,0 woda ciepła 50,4+4,8 = 55,2 133,2	133,2		m
32	KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	133,2		m
33	KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 20-mm	52,8		m
34	KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 25 mm	9,6		m
35	KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 32-mm	15,6		m
36	KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 20-mm	50,4		m
37	KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 25-mm	4,8		m
38	KNNR 4/411/1 (1) Zawór termostatyczny cyrkulacyjny Fi 15-mm	1		szt
39	KNNR 4/132/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15-mm	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
40	KNNR 4/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn:20-mm	1		szt
41	KNNR 4/132/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn:25-mm	1		szt
42	KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa czasowa	6		szt
43	KNNR 4/137/8 Bateria natryskowa czasowa	2		szt
44	KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn:15-mm	3		szt
45	KNNR 4/132/1 (2) Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn:10-mm kątowy do płuczki ustępowej	8		szt
46	KNNR 4/135/1 Zawór czepalny Dn:15-mm ze złączką do węża	1		szt
47	KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm bateria natryskowa 2*2 = 4,0 zawór pisuarowy 2 = 2,0 zawór ze złączką do węża 1 = 1,0 7,0	7		szt
48	KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o połączeniu metalowym bateria umywalkowa (6+3)*2 = 18,0 zawór do płuczki ustępowej 6+2 = 8,0 26,0	26		szt
<b>4 INSTALACJA HYDRANTOWA (przeniesienie hydrantu)</b>				
49	KNR 402/130/8 Demontaż szafki hydrantowej wewnątrz	1		szt
50	KNR 215/120/2 Ponowny montaż szafki hydrantowej wewnątrz	1		szt
51	KNR 401/330/7 Wykucie wnek w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,6*0,7 = 0,42 0,42	0,42		m2
52	KNNR 8/118/3 Demontaż i ponowny montaż w innym miejscu hydrantu ściennego Fi:25-mm	1		szt
53	KNNR 4/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn:25-mm	3,5		m
54	KNNR 4/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi:do 65-mm	3,5		m
55	KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	3,5		m
56	KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm, rurociąg Fi 25-mm	3,5		m
57	KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn:25-mm	1		szt
<b>5 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
58	KNNR 4/208/6 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi:40-mm	5,5		m
59	KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi:50-mm	7,4		m
60	KNNR 4/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi:75-mm	3,6		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
61	KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm			35,7		m
62	KNNR 4/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm			5		szt
63	KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm			2		szt
64	KNNR 4/218/1 Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego Fi-50-mm z kratką nierdzewną			1		szt
65	KNNR 4/230/1 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem, z półnogą					
	6+3	=	9,0	9		kpl
			9,0			
66	KNRG 215/101/1 Elementy montażowe na ścianie, do miski ustępowej					
	6+2	=	8,0	8		kpl
			8,0			
67	KNRG 215/104/1 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp o wys. 33 cm z deską sedes. czerw.			6		kpl
68	KNRG 215/104/1 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp			2		kpl
69	KNRG 215/202/1 Armatura splukująca miski ustępowe, pneumatyczna ręczna ścienna			8		kpl
70	KNRG 215/105/2 Przyciski do spluczek, podtynkowych publiczny			8		szt
71	KNR 35/123/1 (1) Kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, kabina kwadratowa, szyby ze szkła hartowanego, brodzik akrylowe 80x80 cm			2		kpl
72	KNNR 4/218/2 (3) Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm			2		szt
73	KNNR 4/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym			2		kpl
74	KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm					
	umywalka	6+3	=	9,0	13	szt
	brodzik natryskowy	2	=	2,0		
	pisuar	2	=	2,0		
				13,0		
75	KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm					
	miska ustępowa	6+2	=	8,0	8	szt
			8,0			
6 ROBOTY POMOCNICZE						
76	KNR 728/203/1 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły			10		otwór
77	KNR 728/203/2 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła			5		otwór
78	KNR 728/207/13 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm			4		otwór
79	KNR 728/208/1 Przebiecie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m2, konstrukcja dachu drewniana			2		otwór
80	KNR 728/209/1 Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm2, z zamurowaniem			5,0		m
81	KNR 728/209/4 Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2, z zamurowaniem			10,0		m
82	KNR 728/209/5 Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 200 cm2, z zamurowaniem			5,0		m
83	KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km + opłata za wysypisko					

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
poz.51	0,42*0,25	=	0,105			
poz.76	10*(0,1*0,1*0,12)	=	0,012			
poz.77	5*(0,1*0,1*0,25)	=	0,0125			
poz.78	4*(0,1*0,1*0,2)	=	0,008			
poz.79	2*(0,2*0,2*0,1)	=	0,008			
poz.80	5,0*(0,1*0,1)	=	0,05			
poz.81	10,0*(0,1*0,1)	=	0,1			
poz.82	5,0*(0,15*0,15)	=	0,1125			
			0,408	0,408		m3
84	KNR 401/108/10					
	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km			0,408	9,00	m3