

Przedmiar robót

Segment restauracyjno-konferencyjny

Budowa: **PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW POSiR UL. ADAMA MICKIEWICZA 30, 37-700 PRZEMYŚL**

Obiekt lub rodzaj robót: **Segment restauracyjno-konferencyjny: instalacja centralnego ogrzewania**

Lokalizacja: **ul. Adama Mickiewicza 30, 37-700 Przemyśl**

Kod CPV: **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne**
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

Inwestor: **Gmina Miejska Przemyśl, Rynek 1, 37-700 Przemyśl**

Jednostka opracowująca kosztorys: **"SANpro" Wiesław Janowicz, ul. Czarnieckiego 37, 37-700 Przemyśl**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania 45321000-3 Izolacja cieplna 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne Segment restauracyjno-konferencyjny		
1	Element	Instalacja centralnego ogrzewania		
1	KNRW 220/105/2	Analogia: demontaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach 100*50*12 cm (materiały należy usunąć)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość kanału podpodłogowego: 23,40+29,20+13,85=66,45 m, ilość płyt przykrywających o szerokości 0,50 m		
		66,45/0,5		
			132,90	
		RAZEM:	132,90	szt
2	KNRW 220/105/2	Montaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach 100*50*12 cm - płyty z odzysku	szt	133,00
3	KNNR 8/410/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi' 15' mm	m	42,00
4	KNNR 8/410/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi' 20' mm	m	18,00
5	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 25' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,0*2	44,00	
		RAZEM:	44,00	m
6	KNR 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 32' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0*2	24,00	
		RAZEM:	24,00	m
7	KNR 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 40-50' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,40	16,40	
		RAZEM:	16,40	m
8	KNR 402/506/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 65-80' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23,25*2	46,50	
		RAZEM:	46,50	m
9	KNNR 8/422/4	Demontaż grzejnika, stalowy tłoczony, powierzchnia ogrzewalna 5,0' m ²	kpl	34
10	KNP 1/107/4 (2)	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych, do 100' kg, do 20' m w połączeniu z wyciągiem - wyniesienie grzejników z budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35*34,0/1000	1,19	
		RAZEM:	1,19	t
11	KNP 1/107/4 (3)	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych, do 100' kg, dodatek za każde dalsze 10' m (do wer. 01, 02) Krotność=4	t	1,19
12	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*0,25*0,20*(4,13+0,60+0,30+0,9+1,20)+0,15*0,15*1,0*(9+4,22+1,35)	4,61	
		0,20*0,15*0,30*12	0,11	
		0,20*0,15*(0,60+0,22)	0,02	
		0,20*0,15*(1,10+0,35+2,40+0,92+1,17)	0,18	
		0,30*0,15*0,90+0,10*0,15*0,36	0,05	
		RAZEM:	4,97	m ³
13	AT 17/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40+40*3*3+50*3+52*3+48*3	850,00	
		-40*2*2+52*2	-56,00	
		RAZEM:	794,00	cm
14	AT 17/103/3	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 150' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,70*2*2+50*2+60*2+50	272,80	
		RAZEM:	272,80	cm
15	AT 17/103/4	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 220' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50*3+73*2+77	373,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		RAZEM:	373,00	cm
16	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,97	4,97	
		3,14*0,08^2/4*8,5	0,04	
		3,14*0,15^2/4*2,73	0,05	
		3,14*0,22^2/4*3,73	0,14	
		RAZEM:	5,20	m3
17	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m3	5,20
18	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe: (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) 11-600/400 mm zsilany z lewej lub z prawej strony	szt	1
19	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe: (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) 21-600/500 mm zsilany z lewej lub z prawej strony	szt	1
20	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe: (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) 21-600/600 mm zsilany z lewej lub z prawej strony	szt	1
21	KNNR 4/418/6	Grzejniki stalowe, 2-płytowe: (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) 22-400/1200 mm zsilany z lewej lub z prawej strony	szt	1
22	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 21/600/400 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
23	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 21/600/500 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
24	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 22/400/1200 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
25	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 22/600/900 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
26	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 22/600/1100 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	4
27	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 22/600/1400 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	7
28	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 33/500/1400 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
29	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 33/600/800 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
30	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 33/900/400 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	2
31	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 33/900/900 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	1
32	KNNR 7/206/1	Konstrukcje podparć rurociągów w kanale podpodłogowym, masa do 5' kg- uchwyty ścienn i szyny montażowe ze stali ocynkowanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		66,45:1,5=44,30; 3 rzędy szyn o długości 44,30*0,8*3*0,6/1000+44,30*2*3*0,20/1000	0,12	
		L=0,80 m.		
		RAZEM:	0,12	t
33	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, (ilość płyt grzejnych-wysokość grzejnika/długość grzejnika) NO 33/600/1100 mm, podłączony od dołu z prawej strony	szt	3
34	Kalkulacja własna	Dostawa szyn montazowych i uchwytów ściennych	t	0,12
35	KNR 13/128/1	Analogia: rurociągi ze stali nierdzewnej 1.4404 o średnicy zewnętrznej Dz=15x1,0 mm o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami stalowymi nierdzewnymi	m	110,00
36	KNR 13/128/1	Analogia: rurociągi ze stali nierdzewnej 1.4404 o średnicy zewnętrznej Dz=18x1,0 mm o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami stalowymi nierdzewnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		39,0	39,00	
		RAZEM:	39,00	m
37	KNR 13/128/3	Analogia: rurociągi ze stali nierdzewnej 1.4404 o średnicy zewnętrznej Dz=22x1,20 mm o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami stalowymi nierdzewnymi	m	35,00
38	KNR 13/128/3	Analogia: rurociągi ze stali nierdzewnej 1.4404 o średnicy zewnętrznej Dz=28x1,20 mm o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami stalowymi nierdzewnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,70	32,70	
		rura rozprężna pionowa do separatora powietrzna	3,20	
		RAZEM:	35,90	m
39	KNR 13/128/3	Analogia: rurociągi ze stali nierdzewnej 1.4404 o średnicy zewnętrznej Dz=35x1,50 mm o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami stalowymi nierdzewnymi	m	16,00
40	KNR 13/128/4	Analogia: rurociągi ze stali nierdzewnej 1.4404 o średnicy zewnętrznej Dz=42x1,50 mm o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami stalowymi nierdzewnymi	m	29,00
41	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy Dz=16x2,0mm - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT do wody zimnej i ciepłej T=90 °C, PN10		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Wyliczenie ilości robót:		
		135,0	135,00	
		RAZEM:	135,00	m
42	KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy Dz=20x2,0mm - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT do wody zimnej i ciepłej T=90 °C, PN10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,40	15,40	
		RAZEM:	15,40	m
43	KNR 13/128/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy Dz=25x2,50mm - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT do wody zimnej i ciepłej T=90 °C, PN10	m	3,00
44	KNR 13/128/4	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy Dz=40x3,50mm - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT do wody zimnej i ciepłej T=90 °C, PN10	m	3,00
45	KNNR 4/2301/3	Analogia: rury preizolowane Dz=40/3,7/110 mm delta PEX Heat UNO PN6/95 °C SDR11 z barierą antydyfuzyjną do przesyłu czynnika grzewczego (c.o.) - promień gięcia R=0,50 m	m	19,00
46	Kalkulacja własna	Złączka przejściowa do spawania Hela L 40 32-6, PN6 dla rury 40x3,7 mm ze złączem zaciskowym i gwintem 1/1/4" zewnętrznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		w budynku	4	4,00
		RAZEM:	4,00	szt.
47	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm z głowicą termostatyczną z zabezpieczeniem przed kradzieżą i nastawą wstępną; F exact prosty- niskie kv	szt	3
48	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm z głowicą termostatyczną z zabezpieczeniem przed kradzieżą i nastawą wstępną; prosty - z automatycznym termostatem z ograniczeniem przepływu	szt	3
49	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm powrotny, kątowy (kvs)	szt	1
50	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm powrotny, prosty (kvs)	szt	5
51	KNNR 4/429/1 (2)	Analogia: zestawy podłączeniowe do grzejników typu V, proste lub kątowe ze spustem, DN15; (w pozycji materiałowej należy uwzględnić: zestawy podłączeniowe do grzejników typu V, proste lub kątowe ze spustem, DN15 oraz tarczki ochronne)	kpl	1
52	KNNR 4/429/1 (2)	Analogia: zestawy podłączeniowe do grzejników typu V, proste lub kątowe, DN15; (w pozycji materiałowej należy uwzględnić zestawy podłączeniowe do grzejników typu V, proste lub kątowe, DN15)	kpl	31
53	Dostawa i montaż	Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.	29
54	KNNR 4/411/1 (5)	Zawór przelotowy kulowy do c.o. mosiężny, DN15`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,00	
		RAZEM:	5,00	szt
55	KNNR 4/411/4 (1)	Analogia: zawór równoważący DN32, PN25 z brązu	szt	1
56	KNNR 4/411/5 (5)	Zawór zwrotny przelotowy do c.o. DN40 mm z brązu	szt	2
57	KNR 34/108/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact I, izolacja 15`mm (P), rurociąg Dz=16 mm	m	1,00
58	KNR 34/108/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact I, izolacja 25`mm (P), rurociąg Dz=16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,2	30,20	
		RAZEM:	30,20	m
59	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Dz=18`mm	m	93,00
60	KNR 34/108/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact I, izolacja 25`mm (P), rurociąg Dz=18`mm	m	161,00
61	KNR 34/108/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact I, izolacja 25`mm (P), rurociąg Dz= 22`mm	m	50,00
62	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Dz=28`mm	m	1,00
63	KNR 34/110/14 (2)	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i maty (płyty) Thermasheet FR, izolacja 40`mm, rurociąg Fi 35`mm, warstwa druga: mata (płyta) w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej	m	16,00
64	KNR 34/104/13	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 25`mm (P), rurociąg Fi 42`mm	m	10,00
65	KNR 34/110/14 (2)	Analogia: izolacja rurociągów otulinami FlexoRock w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej o grubości 40`mm, rurociąg Dz=42,0 mm	m	19,00
66	KNR 34/110/22 (1)	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i maty (płyty) Thermasheet FR, izolacja 50`mm, rurociąg Fi 42`mm, warstwa druga: otulina	m	19,00
67	KNNR 4/406/3 (2)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PE	próba	1,00
68	KNR 34/110/14 (2)	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i maty (płyty) Thermasheet FR, izolacja 40`mm, rurociąg Fi 28`mm, warstwa druga: mata (płyta) w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,70	32,70	
		RAZEM:	32,70	m
69	KNNR 4/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		175,60	175,60	
		RAZEM:	175,60	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	50
		Wyliczenie ilości robót:		
		grzejniki nowe 42 42,00		
		grzejniki istniejące 8 8,00		
		RAZEM: 50,00		
71	KNNR 4/409/5	Analogia: punkty stałe na rurociągach stalowych, DN25`mm	szt	8
72	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,09
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*0,30*0,25*5 0,09		
		RAZEM: 0,09		
73	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	313,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		110,0+39,0+35,0+84,0+16,0+29,0 313,00		
		RAZEM: 313,00		
74	KNNR 4/142/3	Drzwiczki rewizyjne 250x300`mm -pod odpowietzniki, piony: 2, 6'-6, 5'-5, 7, 8, 9, 10, 11, 12	kpl	5
		Wyliczenie ilości robót:		
		9-4 5,00		
		RAZEM: 5,00		
75	KNNR 4/412/6	Analogia: separator mikropęcherzy powietrza przepływowy DN15, T=110 °C, PN10 z gwintem wewnętrznym G 1/2 "	szt	5
76	KNNR 4/106/2	Rurociągi stalowe ocynkowane DN`20`mm - rury ochronne Dz=26,9x2,3 mm	m	4,50
77	KNNR 4/106/3	Rurociągi stalowe ocynkowane DN`25`mm - rury ochronne Dz=33,7x2,6 mm	m	6,00
78	KNNR 4/106/4	Rurociągi stalowe ocynkowane DN32 mm - rury ochronne Dz=42,4x3,6 mm	m	1,50
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,0-1,50 1,50		
		RAZEM: 1,50		
79	KNNR 4/106/6	Rurociągi stalowe ocynkowane DN50 mm - rury ochronne Dz=60,3x3,6 mm	m	2,80