

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT WĘZŁA CIEPŁEGO W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL. Hiacyntowa 69
INWESTOR : GMINA LUBLIN
ADRES INWESTORA : LUBLIN, UL. PLAC ŁOKIETKA 1
BRANŻA : SANITARNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzet	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACYJNE						
2	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE						
3	ROBOTY BUDOWLANE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Technologia wymiennikowni - Szkoła Podstawowa nr 4 ul. Hiacyntowa 69 w Lublinie					
ROBOTY DEMONTAŻOWE I INSTALACYJNE					
d.1	1 ST - S	Demontaż rurociągu o śr.15-20 mm	m	25,000	
			m		25,000
d.1	2 ST - S	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m	15,000	
			m		15,000
d.1	3 ST - S	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m	20,000	
			m		20,000
d.1	4 ST - S	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 - 80 mm o połączeniach spawanych	m	15,000	
			m		15,000
d.1	5 ST - S	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.200 mm do urządzeń i instalacji	m	2,000	
			m		2,000
d.1	6 ST - S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	30,000	
			m		30,000
d.1	7 ST - S	Demontaż pomp odśrodkowych	szt	4,000	
			szt		4,000
d.1	8 ST - S	Demontaż zaworu o śr.15-20 mm	szt	6,000	
			szt		6,000
d.1	9 ST - S	Demontaż zaworu o śr.25-32 mm	szt	8,000	
			szt		8,000
d.1	10 ST - S	Demontaż zaworu o śr.40-50 mm	szt	2,000	
			szt		2,000
d.1	11 ST - S	Demontaż zaworu o śr.65-80 mm	szt	4,000	
			szt		4,000
d.1	12 ST - S	Demontaż odmulacza z rur stalowych	szt	2,000	
			szt		2,000
d.1	13 ST - S	Demontaż osadnika żelwnego kołnierowego o śr.15-32mm	szt	3,000	
			szt		3,000
d.1	14 ST - S	Demontaż wymiennika c.o. i c.w. z króćcami kołnierowymi	szt	4,000	
			szt		4,000
d.1	15 ST - S	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr. do 200 mm do urządzeń i instala- cji c.o.	m	4,000	
			m		4,000
d.1	16 ST - S	Demontaż naczyńia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego Reflex	szt	1,000	
			szt		1,000
d.1	17 ST - S	Demontaż termometru w oprawie	szt		
			szt		
					RAZEM
					1,000

Lp.	Nr spec.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt	7,000	7,000
	18 ST - S	Demontaż manometru	szt		
d.1	13		szt	13,000	
			szt		13,000
	19 ST - S	Demontaż wodomierzy o śr. 15-32 mm	szt		
d.1	2		szt	2,000	
			szt		2,000
	20 ST - S	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3	szt		
d.1	4		szt	4,000	
			szt		4,000
	21 ST - S	Izolacja o grub. do 90 mm wełna mineralna pod stałą drucianą rurociągów do 194 mm z płaszczem, - demontaż 30% demolacyjny	m2		
d.1	35,0		m2	35,000	
			m2		35,000
	22 ST - S	Demontaż licznika - analogia 50 %	ukt.		
d.1	1		ukt.	1,000	
			ukt.		1,000
	23 ST - S	Demontaż zaworów regulacyjnych c.o. + c.w. - 30 % - analogia	ukt.		
d.1	2		ukt.	2,000	
			ukt.		2,000
	24 ST - S	Demontaż reg. róż. ciśn. Samson - 50 % analogia	ukt.		
d.1	1		ukt.	1,000	
			ukt.		1,000
	25 ST - S	Cieple lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub. do 10 mm i elementów maszyn grub. do 10 mm na złom wstawowy	t		
d.1	2,5		t	2,500	
			t		2,500
	26 ST - S	Usunięcie z piwnic budynku gruzu, złomu, elementów z demontażu	m3		
d.1	3		m3	3,000	
			m3		3,000
	27 ST - S	Wывóz gruzu, złomu, izolacji (wraz z jej utylizacją) samochodami skrzyniowymi	m3		
d.1	12		m3	12,000	
			m3		12,000
	28 ST - S	Wывóz gruzu, złomu, izolacji (wraz z jej utylizacją) samochodami skrzyniowymi	m3		
d.1	12		m3	12,000	
			m3		12,000
	2	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE			
	29 ST - S	Analogia - zakup i montaż wymiennika lutowanego, płytowego c.o. wraz z izolacją i konstrukcją wsporczą.	szt		
d.2	1		szt	1,000	
			szt		1,000
	30 ST - S	Wymiennik ciepła c.w. płytowy, skręcany, z konstrukcją wsporczą i izolacją - zakup i montaż	szt		
d.2	1		szt	1,000	
			szt		1,000
	31 ST - S	Regulator pogodowy z aplikacją, obudowa, czujnik ESMT-1 szt, czujniki ES-MU 100-2 szt.	ukt.		
d.2	1		ukt.	1,000	
			ukt.		1,000
	32 ST - S	Zawór regulacyjny : Dn = 25 mm Kvs = 10,0 m3/h z silownikiem AMV 20-230	ukt.		
d.2	1		ukt.	1,000	
			ukt.		1,000
	33 ST - S	Zawór regulacyjny : D = 20 mm Kv = 4,0 m3 / h z silownikiem AMV 33 -230 V	ukt.		
d.2	1		ukt.	1,000	
			ukt.		1,000
					1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	d.2	Pompa obiegowa c.o. zmiennoprędkościowa 120F, 1x230-240V	kpl.	1.000	1.000
	d.2	Pompa cyrkul. c.w. 25-80 N180, 1x230-240V	kpl.	1.000	1.000
	d.2	1	kpl.	1.000	1.000
	d.2	Ciepłomierz zasilany baterią litową z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu 65 - S; 6,0 m3/h; Dn 25 wraz z kompletem czujek w tulejach	ukł.	1.000	1.000
	d.2	1	ukł.	1.000	1.000
	d.2	Naczynia wzbiorcze przeponowe N 250 / 6 bar ze złączką samoodcinającą	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Naczynia wzbiorcze przeponowe DE8	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Regulator różnicy ciśnień 45-2 DN 32 Kvs 12,5m3/h PN 25 0,1 - 1,0 bar	kpl.	1.000	1.000
	d.2	1	kpl.	1.000	1.000
	d.2	Zawory bezpieczeństwa, 2115 d=20 mm, p = 8 bar	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Zawory bezpieczeństwa, 1915 d = 25 mm, p = 4 bar	szt.	2.000	2.000
	d.2	2	szt.	2.000	2.000
	d.2	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne na rurociągu o śr. nominalnej 80 mm	szt.	2.000	2.000
	d.2	2	szt.	2.000	2.000
	d.2	Filtry magnetyczne gwint. o śr. rur przyłącznych 20 mm analogia	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Filtr magnetyczny gwintowany o śr 25 mm - analogia	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Filtr magnetyczny gwint. o śr. rur przyłącznych 32 mm - analogia	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1.000	1.000
	d.2	1	kpl.	1.000	1.000
	d.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.000	1.000
	d.2	1	kpl.	1.000	1.000
	d.2	Zawór do napełniania instalacji fi20	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Zawór zwrotny gwintowany o śr. 25 mm	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	Zawory zwrotne międzykoleinerzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. 80mm	szt.	1.000	1.000
	d.2	1	szt.	1.000	1.000
	d.2	RAZEM		1.000	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	d.2	Zawory zwrotne kółkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000	
52	d.2	Zawory antyskażeniowe EA291NF o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,000	
53	d.2	Zawory kulowe kóln. dla ciśnien 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10,000	
54	d.2	Zawory kulowe kóln. dla ciśnien 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,000	
55	d.2	Zawory kulowe kóln. dla ciśnien 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000	
56	d.2	Zawory kulowe kóln. dla ciśnien 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2,000	
57	d.2	Zawory kulowe kółkowe dla ciśnien 1,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.	3,000	
58	d.2	Zawór kulowy gwintowany d = 15 mm ciśn. 1,6 MPa	szt.	16,000	
59	d.2	Zawór kulowy gwintowany d = 20 mm ciśn. 1,6 MPa	szt.	4,000	
60	d.2	Zawory kulowe gwintowane d = 25 mm ciśn. 1,6 MPa	szt.	2,000	
61	d.2	Zawory kulowe gwint. d= 50 mm ciśn. 1,6 MPa	szt.	2,000	
62	d.2	Magnezyzer DN 3/4" - analogia	szt.	1,000	
63	d.2	Termometry techniczne montowane wraz z wykonaniem tulei do 150 ° C	szt.	4,000	
64	d.2	Termometry techniczne montowane wraz z wykonaniem tulei do 100 ° C	szt.	4,000	
65	d.2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - z kurkiem manometrycznym, rurką syfonową 0 - 1,6 MPa	szt.	8,000	
66	d.2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - z kurkiem manometrycznym, rurką syfonową 0 - 1,0 MPa	szt.	8,000	
67	d.2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm wraz z konstrukcją wsporczą	m	3,000	
				RAZEM	3,000

- 7 -

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	ST - S	Odpowietzniki automatyczne pionowe o śr. 15 mm + zawór odcinający kulo- wy d = 15 mm	szt.	7,000	
69	ST - S	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki	m		7,000
70	ST - S	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki	m	10,000	
71	ST - S	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki	m	5,000	
72	ST - S	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki	m	10,000	
73	ST - S	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm + uchwyty, wsporniki	m	10,000	
74	ST - S	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		10,000
75	ST - S	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50-80 mm i grub. ścianek 4,5mm	złącze	30,000	
76	ST - S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, w hydroformach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	10,000	
77	ST - S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wanych, w hydroformach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	10,000	
78	ST - S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, w hydroformach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	10,000	
79	ST - S	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn. do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	5,500	
80	ST - S	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn. 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	4,000	
81	ST - S	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi dwukrotnie ruro- ciągów o śr.zewn. do 57 mm	m ²	5,500	
82	ST - S	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi dwukrotnie ruro- ciągów o śr.zewn. 58-219 mm	m ²	4,000	
83	ST - S	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem Al, rurociągów o śr. 15 - 20 mm	m	5,000	
84	ST - S	Jednowarstwowa izolacja w. rurociągów o śr. 25-32 mm	m	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
d.2	85 ST - S	Jednowarstwowa izolacja j.w. o grub. 50 mm rurociągów o śr. 65-80 mm	m	30,000	
d.2	86 ST - S	Jednowarstwowa izolacja o grub. 50 mm rurociągów d = 150 mm (rozdziela-cze)	m	3,000	
d.2	87 ST - S	Jednowarstwowa izolacja o grubości 19 mm otulinami j.w. rurociągów o śr. zewn. 42-63 mm - c.w., z.w. i cyrkulacja	m ²	9,300	
d.2	88 ST - S	Pompa zatapiałna z węzłem ssącym i tłocznym-dł. mini 10mb	szt.		9,300
d.2			szt.	1,000	
d.2	89 ST - S	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych	szt.		1,000
d.2			szt.	1,000	
d.2	90 ST - S	Uruchomienie węzłów ciepłych j.w.	szt.		1,000
d.2			szt.	1,000	
d.2	91 ST - S	Uruchomienie wymiennikowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę ob-sługi	szt.		1,000
d.2			szt.	1,000	
d.2	92 ST - S	Przygotowanie, zgłoszenie i odbiór przez UDT	kpl.		1,000
d.2			kpl.	1,000	
d.2	93 ST - S	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		1,000
d.2			kpl.	1,000	
	3	ROBOTY BUDOWLANE			
d.3	94 ST - S	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrżnych, betonowych, z płyt wiórowo-cem., cern.-wap. na ścianach ceramicznych, zagrunt. siatkach	m ²	5,000	
d.3			m ²	5,000	
d.3	95 ST - S	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrżnych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przełazem tynków	m ²	142,000	
d.3			m ²	142,000	
d.3	96 ST - S	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m ²	46,000	
d.3			m ²	46,000	
					46,000