

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT WĘZŁA CIEPLNEGO W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 34
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL. KOSMOWSKA 3
INWESTOR : GMINA LUBLIN
ADRES INWESTORA : LUBLIN, UL. PLAC ŁOKIETKA 1
WYKONAWCA ROBÓT : Zakład Gospodarczy TUM S.C. Marta Machnowska Marek Machnowski
ADRES WYKONAWCY : ul. Do Dysa 5, 20-149 Lublin
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2012 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% M
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2012 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Technologia wymiennikowni - Szkoła Podstawowa nr 34 ul. Kosmowska 3 w Lublinie					
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACYJNE			
1	SST 3	Demontaż rurociągu o śr.15-20 mm	m		
d.1		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2	SST 3	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
3	SST 3	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4	SST 3	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
5	SST 3	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.200 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
d.1		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
6	SST 3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
d.1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	SST 3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
8	SST 3	Demontaż pomp odśrodkowych - /przekazanie do LPEC/	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	SST 3	Demontaż zaworu o śr.15-20 mm /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
10	SST 3	Demontaż zaworu o śr.25-32 mm /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
11	SST 3	Demontaż zaworu o śr.50-65 mm /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
12	SST 3	Demontaż odmulacza z rur stalowych /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13	SST 3	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierзовego o śr.15-32mm /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
14	SST 3	Demontaż wymiennika płytowego c.o. i c.w. z króćcami kołnierзовymi - /przekazanie do LPEC/	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
15	SST 3	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr. do 200 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
d.1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
16	SST 3	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o pojemności do 2500 dm3	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	SST 3	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego o poj. całkowitej do 2 m3 - N 400 /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		1	szt	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
18 d.1	SST 3	Demontaż termometru w oprawie /przekazać do LPEC/	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
19 d.1	SST 3	Demontaż manometru /przekazać do LPEC/	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
20 d.1	SST 3	Demontaż wodomierzy o śr.15-32 mm /przekazać do LPEC/	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1	SST 3	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
22 d.1	SST 3	Izolacja o grub.do 90 mm wełna mineralna pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm z płaszczem, - demontaż 30% demolacyjny	m ²		
		65.0	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
23 d.1	SST 3	Demontaż licznika - analogia 50 % / przekazanie do LPEC /	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	SST 3	Demontaż zaworów, układ regulacyjny c.o. +c.w. - 30 % - analogia /przekazanie do LPEC/	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1	SST 3	Demontaż reg. róż. ciśn. - 50 % analogia / przekazanie do LPEC/	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	SST 3	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom wsadowy	t		
		2.5	t	2.500	
				RAZEM	2.500
27 d.1	SST 3	Usunięcie z piwnic budynku gruzu ,złomu ,elementów z demontażu	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1	SST 3	Wywóz gruzu, złomu, izolacji (wraz z jej utylizacją) samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km z pomieszczeń wymiennikowni	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
29 d.1	SST 3	Wywóz gruzu, złomu, izolacji,(wraz z jej utylizacją) samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na odległość do 20 km - norma sprzętu 0,03x20=0,6	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
2		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE			
30 d.2	SST 3	Analogia - zakup i montaż wymiennika lutowanego, płytowego c.o. typ OMC35/50 AE - wraz z izolacją i konstrukcją wsporczą lub równoważnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.2	SST 3	Wymiennik ciepła c.w. płytowy, skręcany, U165R/U2 (lub równoważny) z konstrukcją wsporczą i izolacją - zakup i montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2	SST 3	Regulator pogodowy ECL 300 Comfort z kartą C66,obudowa,czujnikESMT-1szt,czujnikiESMU100-2szt. lub równoważny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2	SST 3	Zawór regulacyjny VB2; Dn = 20 mm Kvs = 6,3 m3/h z siłownikiem AMV 20-230 V lub równoważny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2	SST 3	Zawór regulacyjny VB2; D = 20 mm Kv = 4,0 m3 / h z siłownikiem AMV 33 - 230 V - lub równoważny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
35 d.2	SST 3	Pompa obiegowa c.o. Magna 40-100F, 1x230-240V lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	SST 3	Pompa cyrkul. c.w. UPS25-60 N180, 1x230-240V lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	SST 3	Ciepłomierz Multical 66 C zasilany baterią litową z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu Ultraflow 65 - S; 3,5 m ³ /h; Dn 25 wraz z kompletem czujek w tulejach	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2	SST 3	Naczynia wzbiorcze przeponowe N 140 / 6 bar ze złączką samoodcinającą SU R 1 x 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	SST 3	Naczynia wzbiorcze przeponowe DE8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2	SST 3	Regulator różnicy ciśnień typ 45-2 DN 20 Kvs 6,3 PN 25 0,1 - 1,0 bar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2	SST 3	Zawory bezpieczeństwa, 2115 d=20 mm, p = 8 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2	SST 3	Zawory bezpieczeństwa, 1915 d = 25 mm, p = 4 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.2	SST 3	Filtroodmulnik IFM 65 f-y, z połączeniami kołnierzowymi i izolacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2	SST 3	Filtr magnetyczny IFM 50 z połączeniami kołnierzowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2	SST 3	Filtr magnetyczny gw. DN 15 typ IFM	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.2	SST 3	Filtr magnetyczny typ IFM gwintowany o sr 25-32 mm - analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2	SST 3	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2	SST 3	Wodomierze JS 1,5 o śr. nominalnej 15 mm do wody gorącej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2	SST 3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2	SST 3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2	SST 3	Zawór do napełniania instalacji 2128 fi15	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
52	SST 3	Zawór zwrotny gwintowany typ 601 o śr. 15 i 25 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	SST 3	Zawory zwrotne międzykołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	SST 3	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	SST 3	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	SST 3	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	SST 3	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	SST 3	Zawór kulowy gwintowany d = 15 mm	szt.		
d.2		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
59	SST 3	Zawór kulowy gwintowany d = 20 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	SST 3	Zawory kulowe gwintowane d = 25 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	SST 3	Zawór kulowy gwintowany d = 32 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	SST 3	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	SST 3	Magnetyzer MI - MINI DN 3/4" - analogia	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	SST 3	Termometry rtęciowe montowane wraz z wykonaniem tulei do 150 ° C	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	SST 3	Termometry rtęciowe montowane wraz z wykonaniem tulei do 100 ° C	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	SST 3	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - z kurkiem manometrycznym, rurką syfonową 0 - 1,6 MPa	szt.		
d.2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
67	SST 3	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - z kurkiem manometrycznym, rurką syfonową 0 - 1,0 MPa	szt.		
d.2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
68	SST 3	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm wraz z konstrukcją wsporczą	m		
d.2		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.2	SST 3	Odpowietzniki automatyczne pionowe o śr. 15 mm + zawór odcinający kulowy d = 15 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
70 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
71 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
72 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
73 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
74 d.2	SST 3	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm + uchwyty, wsporniki 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
75 d.2	SST 3	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm + uchwyty, wsporniki 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
76 d.2	SST 3	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50-65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 36	złącze złącze	 36.000	
				RAZEM	36.000
77 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
78 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
80 d.2	SST 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
81 d.2	SST 3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 5.5	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
82 d.2	SST 3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4.0	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
83 d.2	SST 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi dwukrotnie rurociągów o śr. zewn. do 57 mm 5.5	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500
84 d.2	SST 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi dwukrotnie rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.2	SST 3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi dwukrotnie rurociągów o śr. zewn. do 57 mm 5.5	m ² m ²	 5.500	
				RAZEM	5.500

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.2	SST 3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi dwukrotnie rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 4.0	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.2	SST 3	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami + kolana + osłona PCV rurociągów o śr. 15 - 20 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
88 d.2	SST 3	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami + kolana + osłona PCV rurociągów o śr. 25-32 mm 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
89 d.2	SST 3	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami + kolana + osłona PCV rurociągów o śr. 50-65 mm 41	m m	 41.000	
				RAZEM	41.000
90 d.2	SST 3	Jednowarstwowa izolacja o grub.40 mm otulinami + kolana + osłona PCV rurociągów d = 100 mm 45.5	m m	 45.500	
				RAZEM	45.500
91 d.2	SST 3	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm rurociągów d = 150 mm (rozdzielacze) 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
92 d.2	SST 3	Pompa zatapialna KP-150 z węzłem ssącym i tłocznym-dł.mini 10mb 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2	SST 3	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.2	SST 3	Uruchomienie węzłów ciepłych j.w. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.2	SST 3	Uruchomienie wymiennikowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługującą 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.2	SST 3	Przygotowanie, zgłoszenie i odbiór przez UDT 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.2	SST 3	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		ROBOTY BUDOWLANE			
98 d.3	SST 3	Wykonanie i montaż ogrodzenia węzła ciepłego z paneli z siatką o wymiarach 2,5x1,8 wraz ze słupkami osadzonymi co 1 m 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000