

PRZEDMIAR ROBÓT

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 DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL. GŁOWACKIEGO 26
INWESTOR : GMINA LUBLIN
ADRES INWESTORA : LUBLIN, UL. PLAC ŁOKIETKA 1.
BRANZA : SANITARNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

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

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Technologia wymiennikowni - Dom Pomocy Społecznej ul. Głowackiego 26 w Lublinie					
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACYJNE			
1	ST - S	Demontaż rurociągu o śr.15-20 mm	m		
d.1		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2	ST - S	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
3	ST - S	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4	ST - S	Demontaż rurociągu stalowego o śr 65 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
5	ST - S	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.200 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
d.1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
6	ST - S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
d.1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	ST - S	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
8	ST - S	Demontaż pomp c.o. i c.w. - Grundfos	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
9	ST - S	Demontaż zaworu o śr.15-20 mm	szt		
d.1		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
10	ST - S	Demontaż zaworu o śr.25-32 mm /przekazać do LPEC/	szt		
d.1		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
11	ST - S	Demontaż zaworu o śr.50-65 mm	szt		
d.1		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
12	ST - S	Demontaż odmulacza z rur stalowych	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13	ST - S	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierzowego o śr.15-32mm	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
14	ST - S	Demontaż wymiennika płytowego c.w. z króćcami kołnierzowymi	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	ST - S	Demontaż wymiennika WCO 150	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
16	ST - S	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o pojemności do 2500 dm3	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	ST - S	Demontaż termometru w oprawie	szt		
d.1		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	ST - S d.1	Demontaż manometru 13	szt		
			szt	13.000	
				RAZEM	13.000
19	ST - S d.1	Demontaż wodomierzy o śr.15-32 mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20	ST - S d.1	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
21	ST - S d.1	Izolacja o grub.do 90 mm wełna mineralna pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm z płaszczem, - demontaż 30% demolacyjny 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
22	ST - S d.1	Demontaż licznika - analogia 50 % / przekazanie do LPEC / 1	ukł.		
			ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	ST - S d.1	Demontaż zaworów TA , układ regulacyjny c.o. +c.w. - 30 % - analogia 2	ukł.		
			ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	ST - S d.1	Demontaż reg. róż. ciśn. Samson - 50 % analogia 1	ukł.		
			ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	ST - S d.1	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom wsadowy 2.5	t		
			t	2.500	
				RAZEM	2.500
26	ST - S d.1	Usunięcie z piwnic budynku gruzu, złomu, elementów demontażu 3	m ³		
			m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
27	ST - S d.1	Wywóz gruzu, złomu, izolacji (wraz z jej utylizacją) samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km z pomieszczeń wymiennikowni 12	m ³		
			m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
28	ST - S d.1	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 12	m ³		
			m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
2	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE				
29	ST - S d.2	Analogia - zakup i montaż wymiennika lutowanego, płytowego c.o. - wraz z izolacją i konstrukcją wsporczą. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	ST - S d.2	Wymiennik ciepła c.w. płytowy, skręcany z konstrukcją wsporczą i izolacją - zakup i montaż 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	ST - S d.2	Regulator pogodowy ,obudowa,czujnik zewn.-1szt,czujniki zanurzeniowe stalowe dł. 100mm-2szt. 1	ukł.		
			ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	ST - S d.2	Zawór regulacyjny c.o.; Dn = 25 mm Kvs = 10,0 m3/h z siłownikiem - 230 V 1	ukł.		
			ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	ST - S d.2	Zawór regulacyjny c.w.; D = 25 mm Kv = 10,0 m3 / h z siłownikiem -230 V 1	ukł.		
			ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	ST - S d.2	Pompa obiegowa c.o. ,1x230-240V 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2	ST - S	Pompa cyrkul. c.w. 1x230-240V 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	ST - S	Ciepłomierz zasilany baterią litową z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu ; 10,0 m ³ /h; Dn 40 wraz z kompletem czujek w tulejach 1	ukl.		
			ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	ST - S	Naczynia wzbiorcze przeponowe 300 / 6 bar ze złączką samoodcinającą R 1 x 1" 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2	ST - S	Naczynia wzbiorcze przeponowe 8 l 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	ST - S	Regulator różnicy ciśnień Samson typ 45-2 DN 32 Kvs 12,5 PN 25 0,1 - 1,0 bar 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2	ST - S	Zawory bezpieczeństwa, 2115 d=20 mm, p = 8 bar 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2	ST - S	Zawory bezpieczeństwa, 1915 d = 32 mm, p = 4 bar 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2	ST - S	Filtr magnetyczny fi 80 , z połączeniami kołnierzowymi 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2	ST - S	Magnetoodmulacz fi 65 z połączeniami kołnierzowymi 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2	ST - S	Filtr magnetyczny kołn.d=20 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2	ST - S	Filtr magnetyczny gwintowany o sr 32 mm - analogia 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.2	ST - S	Zawór antyskażeniowy o śr. 40 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.2	ST - S	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2	ST - S	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2	ST - S	Zawór do napełniania instalacji 2128 fi15 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2	ST - S	Zawory zwrotne międzykołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2	ST - S	Zawory zwrotne gwint. p=1,0MPa o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2	ST - S	Zawory termostat. mieszające do c.w. o śr. nominalnej 40 mm	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.2	ST - S	Zawory zwrotne międzykołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.2	ST - S	Zawory kul.kołn. dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
55 d.2	ST - S	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
56 d.2	ST - S	Zawory kul.kołn. dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.2	ST - S	Zawory kul.kołn.dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.2	ST - S	Zawory kul.kołn. dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.2	ST - S	Zawór kulowy gwintowany d = 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
60 d.2	ST - S	Zawór kulowy gwintowany d = 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.2	ST - S	Zawór kulowy gwintowany d = 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.2	ST - S	Zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2	ST - S	Zawory kulowy gwintowany o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2	ST - S	Magnetyzer MI - 0 DN 1 1/2" - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2	ST - S	Termometry techniczny montowane wraz z wykonaniem tulei do 150 ° C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66 d.2	ST - S	Termometry techniczny montowane wraz z wykonaniem tulei do 100 ° C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67 d.2	ST - S	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - z kurkiem manometrycznym, rurką syfonową 0 - 1,6 MPa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
68 d.2	ST - S	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - z kurkiem manometrycznym, rurką syfonową 0 - 1,0 MPa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
69 d.2	ST - S	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm wraz z konstrukcją wsporczą	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	ST - S d.2	Odpowietzniki automatyczne pionowe o śr. 15 mm + zawór odcinający kulowy d = 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
71	ST - S d.2	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
72	ST - S d.2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 5.0	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
73	ST - S d.2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie + uchwyty, wsporniki 5.0	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
74	ST - S d.2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm + uchwyty, wsporniki 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
75	ST - S d.2	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	ST - S d.2	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	ST - S d.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
78	ST - S d.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
79	ST - S d.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
80	ST - S d.2	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 12.4	m ² m ²	12.400	
				RAZEM	12.400
81	ST - S d.2	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 8.6	m ² m ²	8.600	
				RAZEM	8.600
82	ST - S d.2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi dwukrotnie rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 12.4	m ² m ²	12.400	
				RAZEM	12.400
83	ST - S d.2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi dwukrotnie rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.6	m ² m ²	8.600	
				RAZEM	8.600
84	ST - S d.2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi dwukrotnie rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 12.4	m ² m ²	12.400	
				RAZEM	12.400
85	ST - S d.2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi dwukrotnie rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.6	m ² m ²	8.600	
				RAZEM	8.600
86	ST - S d.2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z Al, rurociągów o śr. 15 - 20 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
87	ST - S d.2	Jednowarstwowa izolacja j.w. o grubości 30 mm rurociągów o śr. 25-32 mm	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
88	ST - S d.2	Jednowarstwowa izolacja j.w. o grub.40-45 mm rurociągów o śr. 50-65 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
89	ST - S d.2	Jednowarstwowa izolacja j.w. o grub.50 mm rurociągów d = 100 mm	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
90	ST - S d.2	Jednowarstwowa izolacja j.w. o grub.50 mm rurociągów d = 150 mm (rozdzielacze)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
91	ST - S d.2	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	ST - S d.2	Uruchomienie węzłów ciepłych j.w.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	ST - S d.2	Uruchomienie wymiennikowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	ST - S d.2	Przygotowanie, zgłoszenie i odbiór przez UDT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	ST - S d.2	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		ROBOTY BUDOWLANE			
96	ST - S d.3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawą cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,za-grunt.siatkach	m ²		
		75	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
97	ST - S d.3	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
98	ST - S d.3	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m ²		
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
4		Instalacja solarna			
99	ST - S d.4	Montaż kolektorów słonecznych wraz z zestawami połączeń i zamocowań, nad połacią dachu	zestaw		
		10	zestaw	10.000	
				RAZEM	10.000
100	ST - S d.4	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	ST - S d.4	Stacja regulacyjna pracy instalacji solarnej - stacja pompowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	ST - S d.4	Układy regulacji - sterownik solarny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	ST - S d.4	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.4	ST - S	Konstrukcje wsporcze stalowe 0.02	t t	0.020	
				RAZEM	0.020
105 d.4	ST - S	Rurociągi w instalacjach, miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
106 d.4	ST - S	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
107 d.4	ST - S	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm - 2115 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.4	ST - S	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych ocynk. o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.4	ST - S	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.4	ST - S	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.4	ST - S	Jednowarstwowa izolacja o grubości do 30 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z Al, rurociągów o śr.zew. 22 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
112 d.4	ST - S	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30-40 mm otulinami j.w. rurociągów o śr.zew. 57 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
113 d.4	ST - S	Płukanie instalacji solarnej 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
114 d.4	ST - S	Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 10	urząd próba urząd	10.000	1.000
				RAZEM	10.000
115 d.4	ST - S	Napełnianie instalacji - 20l - 3 szt. 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
116 d.4	ST - S	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000