

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1 Kotłownia na paliwo stałe i pompa ciepła</b>					
<b>1.1 Roboty demontażowe instalacji CO i kotłowni</b>					
1	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz	obiekt.	1,00		
d.1.1	sprawdzenie szczelności instalacji grzewczej				
2	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz	obiekt.	1,00		
d.1.1	sprawdzenie szczelności instalacji wody				
3	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m	8,00		
d.1.1					
4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	11,00		
d.1.1					
5	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	30,00		
d.1.1					
6	Demontaż kotła na paliwo stałe i regulatora firmy Beretta	kpl.	1,00		
d.1.1					
7	Demontaż demolacyjny pojemnościowego buforu	szt.	1,00		
d.1.1					
8	Demontaż zasobnika cwu o pojemności 200 dm3	szt.	1,00		
d.1.1					
9	Demontaż pompy obiegowej	szt.	3,00		
d.1.1					
10	Demontaż zaworu trójdrogowego o śr. 25-32 mm	szt.	2,00		
d.1.1					
11	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.	2,00		
d.1.1					
12	Demontaż filtra o śr. 25-32 mm	szt.	1,00		
d.1.1					
13	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	12,00		
d.1.1					
14	Demontaż zaworu zwrotnego	szt.	3,00		
d.1.1					
15	Demontaż automatycznego odpowietrznika o śr. 15-20 mm	szt.	4,00		
d.1.1					
16	Demontaż czopucha kotła	m	1,30		
d.1.1					
17	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie	szt.	4,00		
d.1.1					
18	Demontaż osprzętu kotła - manometr	kpl.	3,00		
d.1.1					
19	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość ustaloną przez Wykonawcę	t	0,60		
d.1.1					
<b>1.2 Rurociągi</b>					
20	Włączenie do istn. rury stalowej ocynkowanej o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 25 mm	msc.	2,00		
d.1.2					
21	Włączenie do istn. rury stalowej ocynkowanej o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15 mm	msc.	1,00		
d.1.2					
22	Włączenie do istn. rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm	msc.	2,00		
d.1.2					
23	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 28x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	16,00		
d.1.2					
24	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 22x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	7,00		
d.1.2					
25	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 15x1,2 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	12,00		
d.1.2					
26	Rura PEX-c o śr. 18x2,0 mm wraz z kształtkami zaciskowymi	m	5,00		
d.1.2					
27	Rura PEX-c o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami zaciskowymi	m	14,00		
d.1.2					
28	Izolacja rurociągów śr.25x3,5 mm otulinami Thermaflex FRZ jednowarstwowymi gr.93 mm	m	14,00		
d.1.2					
29	Izolacja rurociągów śr.18x2 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m	5,00		
d.1.2					
30	Izolacja rurociągów śr.25x3,5 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) lub równoważna	m	5,00		
d.1.2					
31	Izolacja rurociągów śr.28x1,5 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m	16,00		
d.1.2					
32	Izolacja rurociągów śr.22x1,5 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m	12,00		
d.1.2					
33	Izolacja rurociągów śr.15x1,2 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 15 mm	m	20,00		
d.1.2					
34	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	urząd.	52,00		
d.1.2					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
35 d.1.2	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	19,00		
36 d.1.2	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m	71,00		
37 d.1.2	Uruchomienie kotłowni i pompy ciepła	kpl.	1,00		
<b>1.3 Urządzenia i armatura - dostawa i montaż</b>					
38 d.1.3	Dostawa i montaż - Piec na drewno i pellet mocy 20 kW z zestawem (palnik peletowym zasobnik zestaw), klasa kotła 5 - ATMOS DC18SP trójkomorowy lub o równoważnych parametrach	kocioł	1,00		
39 d.1.3	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm <sup>3</sup> - bufor ocieplony min	szt.	1,00		
40 d.1.3	Laddomat	kpl.	1,00		
41 d.1.3	Pompa ciepła powietrzna zintegrowana bez modułu o mocy chłodniczej 8 kW z konstrukcją wsporczą i zasobnikiem cwu pojemności 300 l	szt.	1,00		
42 d.1.3	Naczynie zbiorcze otwarte poj. użytkowa 23,8 litrów, całkowita – 30 litrów	szt.	1,00		
43 d.1.3	Docieplenie naczynia zbiorczego o śr. 32 mm i wysokości 32 cm wełną mineralną gr. 10 mm	m <sup>2</sup>	1,00		
44 d.1.3	Naczynie zbiorcze przeponowe na instalacji co pojemności 25 litrów	szt.	1,00		
45 d.1.3	Naczynie zbiorcze przeponowe na wodzie zimnej typ Refix pojemności 8 litrów	szt.	1,00		
46 d.1.3	płytowy wymiennik ciepła	szt.	1,00		
47 d.1.3	Membranowy zawór bezpieczeństwa na na podłączeniu naczynia zbiorczego 3 bar dn 15 mm	szt.	1,00		
48 d.1.3	Membranowy zawór bezpieczeństwa na wodzie zimnej dn 15 mm, 6 bar	szt.	1,00		
49 d.1.3	Pompa obiegowa c.o , PN-6, 1x230V	kpl.	2,00		
50 d.1.3	Termostatyczny zawór mieszający na instalacji wody ciepłej dn 20	szt.	1,00		
51 d.1.3	Pompa cyrkulacyjna dn 15	kpl.	1,00		
52 d.1.3	Filtr magnetyczny dn 25	szt.	1,00		
53 d.1.3	Zawór odcinający kulowy o śr. 25 mm	szt.	9,00		
54 d.1.3	Zawór odcinający kulowy o śr. 15 mm	szt.	4,00		
55 d.1.3	Zawór zwrotny o śr. 25 mm	szt.	2,00		
56 d.1.3	Zawór zwrotny o śr. 15 mm	szt.	2,00		
57 d.1.3	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust. o śr. 15 mm	szt.	2,00		
58 d.1.3	Termometry	szt.	2,00		
59 d.1.3	Manometry	szt.	3,00		
<b>1.4 Czopuch</b>					
60 d.1.4	Czopuch z elementów żaroodpornych włączony do ceramicznego: - prostka o śr. 180 mm, L=250 mm - szt. 2 - kolano o śr. 180 mm, ką. 90 st. - szt. 1 -	kpl.	1,00		
<b>1.5 Wentylacja kotłowni</b>					
61 d.1.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % - kanał zetowy o wym. 140x140 mm	m <sup>2</sup>	1,12		
<b>2 Instalacje elektryczne</b>					
<b>2.1 Roboty demontażowe</b>					
62 d.2.1	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	4,00		
63 d.2.1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	3,00		
64 d.2.1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	4,00		
65 d.2.1	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.	5,00		
<b>2.2 Rozdzielnice elektryczne</b>					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
66 d.2.2	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Przeniesienie RG do pomieszczenia kotłowni - - rozdzielnica RG wyposażona wg schematu	szt.	1,00		
<b>2.3 Instalacje oświetleniowe i gniazd wtykowych</b>					
67 d.2.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5,00		
68 d.2.3	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie - rura osłonowa śr. 37	m	10,00		
69 d.2.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m	95,00		
70 d.2.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,50		
71 d.2.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	95,00		
72 d.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY (żo) 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	50,00		
73 d.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY (żo) 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	150,00		
74 d.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY (żo) 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	30,00		
75 d.2.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W- OPRAWA OŚW. LINIOWA LED 40W, 4000K IP65	kpl.	7,00		
76 d.2.3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	18,00		
77 d.2.3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	20,00		
78 d.2.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	6,00		
79 d.2.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9,00		
80 d.2.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy p/t, IP44	szt.	6,00		
81 d.2.3	Włącznik dwustronny dla części komunikacyjnej - garaż - korytarz	szt.	2,00		
82 d.2.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo wtykowe 2 bieg. z bol. ochr. 16A, P/T, IP44, pojedyncze	szt.	9,00		
83 d.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgYżo1x6mm <sup>2</sup>	m	30,00		
84 d.2.3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LYżo1x35mm <sup>2</sup>	m	10,00		
<b>2.4 Badania i pomiary odbiorcze</b>					
85 d.2.4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2,00		
86 d.2.4	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6,00		
87 d.2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba	7,00		
88 d.2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	21,00		
<b>3 Prace budowlane wewnętrzne</b>					
<b>3.1 Roboty przygotowawcze</b>					
89 d.3.1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>	8,38		
90 d.3.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	5,59		
91 d.3.1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	35,00		
92 d.3.1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach.	otw.	6,00		
93 d.3.1	Wykucie z muru ościeżnic o pow.do 2 m <sup>2</sup>	szt.	9,45		
<b>3.2 Posadzki</b>					
94 d.3.2	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	55,30		
95 d.3.2	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	5,53		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
96 d.3.2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - polistyren ekstrudowany gr. 8 cm	m <sup>2</sup>	55,30		
97 d.3.2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>	55,30		
98 d.3.2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką stalową - garaż	m <sup>2</sup>	18,10		
99 d.3.2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>	18,10		
100 d.3.2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 45 mm ze zbrojeniem siatką stalową	m <sup>2</sup>	37,20		
101 d.3.2	Posadzki z płytek drewnopodobnych o wymiarach 30 x 60 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>	55,30		
102 d.3.2	Cokoliki z płytek wysokości cokolika równej 10 cm	m	68,75		
103 d.3.2	Okładziny schodów do piwnicy z płytek drewnopodobnych o wymiarach 30 x 60 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>	12,00		
<b>3.3 Stolarka</b>					
104 d.3.3	Ościeżnice drewniane zwykłe - drzwi wewnętrzne	m <sup>2</sup>	5,67		
105 d.3.3	Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne fabrycznie wykończone drzwi wewnętrzne	m <sup>2</sup>	5,67		
106 d.3.3	Drzwi stalowe pełne o pow.ponad 2 m2 drzwi p.poz EI60 do kotłowni	m <sup>2</sup>	2,10		
<b>3.4 Wykończenie ścian i sufitów</b>					
107 d.3.4	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	3,52		
108 d.3.4	Okładziny z płyt gipsowo- kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na stropach na rusztach - obudowa klatki schodowej	m <sup>2</sup>	6,49		
109 d.3.4	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z płyt gipsowych - obudowa klatki schodowej	m <sup>2</sup>	6,49		
110 d.3.4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	6,49		
111 d.3.4	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach	m <sup>2</sup>	144,41		
112 d.3.4	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na ścianach płaskich i słupach	m <sup>2</sup>	144,41		
113 d.3.4	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na stropach - piwnica	m <sup>2</sup>	55,90		
114 d.3.4	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm - wykonanie obróbek okien wewnątrz na gładko	m	16,80		
115 d.3.4	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i stropach	m <sup>2</sup>	200,31		
116 d.3.4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	200,31		
117 d.3.4	Licowanie ścian płytkami (gres techniczny 60x60) na klej metodą zwykłą do wysokości 1,4m - ściany kotłownia	m <sup>2</sup>	20,84		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					
<b>Podatek VAT</b>					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>					

Słownie: