

Przedmiar

Termomodernizacji budynku Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w zakresie instalacji centralnego ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej i wspomagania wentylacji grawitacyjnej - BRANZA SANITARNA

Data: 2017-05-29

Budowa: Ul. Kochanowskiego 10 , 50-367 Wrocław

Obiekt: Ul. Kochanowskiego 10 , 50-367 Wrocław

Zamawiający: Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu Wybrzeże L. Pasteura 1, 50-367 Wrocław

Jednostka opracowująca kosztorys: EKO-ENERGIA Polska Sp.z.o.o Kielecki Park Technologiczny ul. Olszewskiego 6 , 25-369 Kielce

Kosztorys opracowali:

mgr St. Nowakowska, .....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania demontaż instalacji co SST-00.00.01			
1 KNR 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·10-15·mm	565,0		m
2 KNR 402/521/1 Demontaż grzejników stalowych	61,0		kpl
3 KNR 404/1107/3 (2) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód 5-10·t łączna odleglosc 20 km $(12,60 \cdot 61 + 1,56 \cdot 656) \cdot 0,001 = \frac{1,79196}{1,79196}$	1,79		t
4 KNR 404/1107/4 (2) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1·km odległości ponad 1·km, samochód 5-10·t	1,79	19,0	t
5 KNR 401/108/18 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych łączna odleglosc 20 km $1,0 = \frac{1,0}{1,0}$	1,00		m3
6 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)	1,0	19,0	m3
7 Utylizacja gruzu i opłata za składowanie gruzu	1,0		m3
8 Sprzedaż złomu	-1,79		t
2 Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania instalacja co SST-00.00.01			
9 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/400 kompletny	2,0		kpl
10 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/500 kompletny	1,0		kpl
11 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C22/600/600 kompletny	3,0		kpl
12 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/700 kompletny	2,0		kpl
13 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/800 kompletny	17,0		kpl
14 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/900 kompletny	7,0		kpl
15 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/600 kompletny	1,0		kpl
16 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/800 kompletny	4,0		kpl
17 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/900 kompletny	13,0		kpl
18 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/1400 kompletny	2,0		kpl
19 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/400 kompletny	2,0		kpl
20 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/500 kompletny	1,0		kpl
21 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/1000 kompletny	3,0		kpl
22 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/1000 kompletny	1,0		kpl
23 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/1400 kompletny	1,0		kpl
24 KNR 215/422/1 (1) Rury przyłączone do grzejników c.o., żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Fi 10-15·mm	61,0		kpl
25 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający RLV prosty gwint. fi 15 mm	2,0		szt
26 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający RLV prosty gwint. fi 25 mm	4,0		szt
27 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający RLV prosty gwint. fi 20 mm	2,0		szt
28 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający RLV prosty gwint. fi 40 mm	2,0		szt
29 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający RLV prosty gwint. fi 15 mm	61,0		szt
30 KNR 215/408/1 (1) Zawór TS-90 "DE LUXE" prosty fi 15 mm	61,0		szt
31 KNR 215/408/4 (1) Zawór trojdrogowy Fi·40·mm-	1,0		szt
32 KNR 215/408/1 (2) Zawór zwrotny Fi·15·mm-	1,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
33 KNR 215/408/5 (5) Zawór zwrotny Fi 50 mm	1,0		szt
34 KNR 215/408/1 (1) Zawór bezpieczeństwa na instalacji c.w.u. fi 25 mm	1,0		szt
35 KNR 215/408/1 (1) Zawór bezpieczeństwa na instalacji c.o. fi 25 mm	1,0		szt
36 KNR 215/506/1 Naczynia przeponowe na instalacji c.w.u	1,0		szt
37 KNR 215/506/1 Naczynia przeponowe na instalacji c.o	1,0		szt
38 KNR 215/426/1 Zbiornik ciepłej wody 300 l	1,0		szt
39 KNR 707/101/1 Montaż pompy H=23 kPa, V=2,514 m³/s R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		kpl
40 KNR 707/101/1 Montaż -kaskada dwóch gruntowych pompa ciepła o łącznej mocy grzewczej min. 34kW R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		kpl
41 Dolne źródło ciepła (odwierty) 7*100 = 700,0 700,0	700,00		mb
42 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami z pianki - izolacja o grub. 22 mm (C), rurociąg Fi 20 mm	427,0		m
43 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami z pianki - izolacja o grub. 18 mm (C), rurociąg Fi 20 mm	76,0		m
44 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami z pianki -izolacja o grub. 28 mm (C), rurociąg Fi 30 mm	8,0		m
45 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami z pianki -izolacja o grub. 35 mm (C), rurociąg Fi 30 mm	30,0		m
46 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami z pianki -izolacja o grub. 42 mm (C), rurociąg Fi 40 mm	24,0		m
47 KNR 215/402/2 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana -, Dn 18*1,2 mm	332,0		m
48 KNR 215/402/2 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana - Dn 22*1,5 mm	68,0		m
49 KNRG 215/601/3 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana, Fi 28*1,5 mm,	8,0		m
50 KNRG 215/601/4 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana Fi 35*1,5 mm,	30,0		m
51 KNRG 215/601/6 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana, Fi 42*1,5 mm,	20,0		m
52 KNR 215/601/7 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 42*1,5 mm w sztangach			m
53 KNRG 215/602/2 Kształtki - kolano 90°- średnica 18-18 mm	71,0		szt
54 KNRG 215/602/3 Kształtki - kolano 90°- średnica 22-22 mm	8,0		szt
55 KNRG 215/602/6 Kształtki - kolano 90°- średnica 42-42 mm	7,0		szt
56 KNRG 215/602/6 Kształtki - kolano 90°- średnica 54-54 mm	2,0		szt
57 KNRG 215/602/7 Kształtki - -kolano przejściowe 90° z GZ długie średnica 18-1/2 Z''mm	1,0		szt
58 KNRG 215/602/3 Kształtki - -mufa- średnica 18 -18 mm	4,0		szt
59 KNRG 215/602/4 Kształtki - kolano 90°- średnica 28 -28mm	2,0		szt
60 KNRG 215/602/3 Kształtki - redukcja nypłowa średnica 22-18 mm	10,0		szt
61 KNRG 215/602/4 Kształtki - -redukcja nypłowa- średnica 28-22 mm	4,0		szt
62 KNRG 215/602/5 Kształtki --redukcja nypłowa- średnica 35-18 mm	2,0		szt
63 KNRG 215/602/5 Kształtki - -redukcja nypłowa- średnica 35-22 mm	2,0		szt
64 KNRG 215/602/6 Kształtki - -redukcja nypłowa- średnica 42-35 mm	2,0		szt
65 KNRG 215/602/3 Kształtki - śrubunek GZ średnica 18-1/2'' z mm	122,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
66 KNRG 215/602/3 Kształtki - - trojnik średnica 18-18-18 mm	72,0		szt
67 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 35-35-35 mm	4,0		szt
68 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 22-18-22 mm	21,0		szt
69 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 28-18-28 mm	6,0		szt
70 KNRG 215/602/7 Kształtki --trojnik średnica 28-22-28 mm	4,0		szt
71 KNRG 215/602/7 Kształtki -trojnik średnica 35-18-35 mm	4,0		szt
72 KNRG 215/602/7 Kształtki --trojnik średnica 42-18-42mm	5,0		szt
73 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik przejściowy średnica 22-3/45''-22 mm	1,0		szt
74 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka GZ-srednicy 18 - 1/2''w	10,0		szt
75 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka przejściowa z GW-srednicy 18 - 3/4''w	1,0		szt
76 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka przejściowa z GZ-srednicy 28 -1''z	2,0		szt
77 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka przejściowa z GW-srednicy 42 - 11''w	3,0		szt
78 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-srednicy 18 -1/2''z	10,0		szt
79 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka przejściowa z GZ-srednicy 28 -1''z	8,0		szt
80 KNRG 215/602/6 Kształtki --kolano 90°- średnica 42 mm	1,0		szt
81 KNRG 215/602/3 Kształtki - mufa- średnica 15-1/2''w mm	1,0		szt
82 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 54 -2 1/2'z	1,0		szt
83 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 15 - 3/4''w	1,0		szt
84 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 18 - 3/4''w	1,0		szt
85 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 42 -1 1/2'w	2,0		szt
86 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 18 - 3/4''w	1,0		szt
87 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 42 -1 1/2'z	2,0		szt
88 KNRG 215/602/1 Kształtki - - trojnik z gw. wewn.-srednicy 42-18-42	1,0		szt
89 KNRG 215/602/6 Kształtki - trojnik - średnica 54-42-54 mm	2,0		szt
90 KNR 728/203/7 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi:do 150 mm, grubość ściany: 1 cegła wraz z uzupełnieniem tynku	10,0		otwór
91 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi:do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły wraz z uzupełnieniem tynku	10,0		otwór
92 KNR 728/207/11 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, przewód Fi do 100 mm wraz z uzupełnieniem tynku	4,0		otwór
93 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	130,0		m
94 KNR 401/324/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1/2 x 1/2 cegły	130,0		m
95 KNR 401/711/3 (1) Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5·m2 (w 1 miejscu) 130*0,30 = 39,0 39,0	39,00		m2
96 Nawiewniki higrosterowalne "o przepływie 5-29m3/h z blokadą otwarcia" wraz z montażem	26,0		szt
3 instalacja solarna			
97 Kolektory słoneczne Vitosol 200 BV1 wraz z zestawem mocującym do dachu płaskiego.	4,0		kpl
98 Pompa obiegowa - Grupa dwudrogowa	1,0		kpl
99 Sterownik solarny STDC	1,0		kpl
100 Naczynie solarne 50 litrów	1,0		kpl
101 Komplet przyłączeniowy	1,0		kpl
102 Wymiennik biwalentny CWU 5001	1,0		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
103 KNR 215/601/3 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·15*1,0·mm - twarda w sztangach	32,0		m
104 KNR 34/108/1 Izolacja rurociągów otulina z pianki kauczukowej	32,0		m
105 Proba i rozruch instalacji solarnej	1,0		kpl
4 instalacja wody SST-00.00.02			
106 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa l8ścienna Dn 15·mm	5,0		szt
107 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm	5,0		szt
108 KNR 215/104/2 Rurociąg ze stali nierdzewnej 1.4404 na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 18*1,0·mm	95,0		m
109 KNR 215/104/2 Rurociąg ze stali nierdzewnej 1.4404 na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 22*1,20·mm	8,0		m
110 KNRG 215/602/3 Kształtki - kolano 90°- średnica 18-18 mm	28,0		szt
111 KNRG 215/602/3 Kształtki - kolano 90°- średnica 22-22 mm	4,0		szt
112 KNRG 215/602/3 Kształtki - - trojnik średnica 18-18-18 mm	6,0		szt
113 KNRG 215/602/7 Kształtki - trojnik średnica 22-18-22 mm	10,0		szt
114 KNR 215/110/4 Próba szczelności instalacji wodociągowej, z rur stalowych budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65·mm	117,0		m
115 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	117,0		m
116 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	117,0		m
117 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, Fi·do 20 mm, grubość ściany: 1/2 cegły wraz z uzupełnieniem tynku w rurach osł onowych	20,0		otwór
5 malowanie po remoncie instalacji co SST-00.00.01			
118 KNR 401/1202/9 Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5·m2	400,0		m2
119 KNR 401/1204/8 Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	400,0		m2
120 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	200,0		m2
121 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	200,0		m2
122 KNR 401/819/15 Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	100,0		m2
123 KNR 401/818/5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	100,0		m2
124 KNR 401/807/4 Zerwanie posadzek z płytek terakota	100,0		m2
125 KNR 202/9923/1 Uzupełnienie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi na zaprawie, płytki 20x20	100,0		m2
126 KNR 202/9926/2 Uzupełnienie posadzki z płytek terakotowych szklwionych układanych przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu, płytki 20x20	100,0		m2
127 KNR 202/1112/7 (5) Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, płytki PCW	100,0		m2

Spis działów

Lp.	Nr CPV	Opis
1	45331100-7	demontaz instalacji co SST-00.00.01
2	45331100-7	instalacja co SST-00.00.01
3		instalacja solarna
4		instalacja wody SST-00.00.02
5		malowanie po remoncie instalacji co SST-00.00.01