

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 14 , 50-367 Wrocław

Kody CPV: 45332200-5 Hydraulika

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Obiekt: Ul. Kochanowskiego 14 , 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	358,0		m
2 KNR 402/521/1 Demontaż grzejników stalowych	32,0		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 $(12,60 \cdot 32 + 1,56 \cdot 358) \cdot 0,001 = \frac{0,96168}{0,96168}$	0,96		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	0,96	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	-0,96		t
2 Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania instalacja co SST-00.00.01			
9 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C11/600/700 kompletny	1,0		kpl
10 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C11/600/800 kompletny	3,0		kpl
11 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C11/600/800 kompletny	1,0		kpl
12 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/900 kompletny	1,0		kpl
13 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/1200 kompletny	5,0		kpl
14 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/1400 kompletny	4,0		kpl
15 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/1100 kompletny	1,0		kpl
16 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/900/800 kompletny	1,0		kpl
17 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/900/900 kompletny	1,0		kpl
18 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C11/600/1000 kompletny	1,0		kpl
19 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/800 kompletny	2,0		kpl
20 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 22/600/900 kompletny	4,0		kpl
21 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/800 kompletny	1,0		kpl
22 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/1200 kompletny	2,0		kpl
23 KNR 215/419/2 Grzejnik typ C 33/600/1400 kompletny	1,0		kpl
24 KNR 215/509/1 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150·mm	2,0		szt
25 KNR 215/422/1 (1) Rury przyłączne do grzejników c.o., żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Fi 10-15·mm	32,0		kpl
26 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający RLV prosty gwint. fi 15 mm	32,0		szt
27 KNR 215/408/1 (1) Zawór TS-90 prosty fi 15 mm	32,0		szt
28 KNR 215/408/1 (1) Zawór bezpieczeństwa fi 15 mm	32,0		szt
29 KNR 215/408/1 (1) Filtr siatkowy 11/4''w	1,0		szt
30 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający z brazu fi 32 mm	3,0		szt
31 KNR 215/408/1 (1) Zawór odcinający z brazu fi 15 mm	5,0		szt
32 KNR 215/408/1 (1) Zawór zwrotny NRV 27 fi 32 mm	1,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
33 KNR 215/408/1 (1) Zawór zwrotny NRV 27 fi 15 mm	1,0		szt
34 KNR 215/408/4 (1) Zawór trojdrogowy Fi 25 mm-	1,0		szt
35 KNR 215/408/1 (2) Zawór zwrotny Fi 32 mm-	1,0		szt
36 KNR 707/101/1 Montaż pompy , H=27,8 kPa, V=0,4 m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		kpl
37 KNR 215/426/1 Zbiornik ciepłej wody 300 l	1,0		szt
38 KNR 215/506/1 Naczynia przeponowe na instalacji c.w.u	1,0		szt
39 KNR 707/101/1 Montaż pompy cyrkulacyjnej fi 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		kpl
40 KNR 707/101/1 Montaż -gruntowa pompa ciepła o łącznej mocy grzewczej min. 20kW	2,0		kpl
41 Dolne źródło ciepła (odwierty)	400,0		mb
42 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami z pianki - izolacja o grub. 22 mm (C), rurociąg Fi 20 mm	251,0		m
43 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami z pianki - izolacja o grub. 18 mm (C), rurociąg Fi 20 mm	38,0		m
44 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami z pianki -izolacja o grub. 28 mm (C), rurociąg Fi 30 mm	34,0		m
45 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami z pianki -izolacja o grub. 35 mm (C), rurociąg Fi 30 mm	35,0		m
46 KNR 215/402/2 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana -, Dn 18*1,2 mm	251,0		m
47 KNR 215/402/2 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana - Dn 22*1,5 mm	38,0		m
48 KNRG 215/601/3 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana, Fi 28*1,5 mm,	34,0		m
49 KNRG 215/601/4 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana Fi 35*1,5 mm,	35,0		m
50 KNRG 215/602/2 Kształtki - kolano 90°- średnica 18-18 mm	24,0		szt
51 KNRG 215/602/5 Kształtki - -kolano 90°- średnica 35-35mm	2,0		szt
52 KNRG 215/602/3 Kształtki - -mufa- średnica 18 -18 mm	4,0		szt
53 KNRG 215/602/5 Kształtki - -mufa- średnica 22-22 mm	2,0		szt
54 KNRG 215/602/6 Kształtki - -mufa- średnica 28-28 mm	2,0		szt
55 KNRG 215/602/6 Kształtki - -mufa- średnica 35-35mm	2,0		szt
56 KNRG 215/602/3 Kształtki - redukcja nypłowa średnica 22-18 mm	2,0		szt
57 KNRG 215/602/4 Kształtki - -redukcja nypłowa- średnica 28-18 mm	2,0		szt
58 KNRG 215/602/4 Kształtki - -redukcja nypłowa- średnica 28-22 mm	4,0		szt
59 KNRG 215/602/5 Kształtki --redukcja nypłowa- średnica 35-18 mm	2,0		szt
60 KNRG 215/602/5 Kształtki - -redukcja nypłowa- średnica 35-28 mm	2,0		szt
61 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka GZ-srednicy 18 - 1/2''w	64,0		szt
62 KNRG 215/602/3 Kształtki - - trojnik średnica 18-18-18 mm	38,0		szt
63 KNRG 215/602/4 Kształtki - G-trojnik średnica 28-28-28 mm	2,0		szt
64 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 35-35-35 mm	2,0		szt
65 KNRG 215/602/7 Kształtki -trojnik średnica 18-22-18 mm	4,0		szt
66 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 22-18-22 mm	8,0		szt
67 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 28-18-28 mm	6,0		szt
68 KNRG 215/602/7 Kształtki --trojnik średnica 28-18-28 mm	6,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
69 KNRG 215/602/7 Kształtki --trojnik średnica 28-22-28 mm	2,0		szt
70 KNRG 215/602/7 Kształtki --trojnik średnica 35-28-35 mm	2,0		szt
71 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka GZ-srednicy 18 - 1/2''w	32,0		szt
72 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka przejściowa z GW-srednicy 35 - 3/4''w	2,0		szt
73 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka przejściowa z GW-srednicy 35 - 1 1/4''w	3,0		szt
74 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-srednicy 15 -3/4''z	2,0		szt
75 KNRG 215/602/1 Kształtki - złączka GZ-srednicy 18 - 1/2''w	64,0		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 GZ-srednicy 28 -1 1/4''z	2,0		szt
78 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-srednicy 35 -1 1/4''z	11,0		szt
79 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 18 - 3/4''w	146,0		szt
80 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 42 -1 1/2''w	2,0		szt
81 KNRG 215/602/1 Kształtki - - Mufa z gw. wewn.-srednicy 15 - 1/2''z	2,0		szt
82 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	5,0		otwór
83 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	6,0		otwór
84 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
85 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
86 KNR 401/324/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1/2 x 1/2 cegły	130,0		m
87 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	39,00		m2
3 instalacja solarna			
88 Kolektory słoneczne Vitosol 200 BV1 wraz z zestawem mocującym do dachu płaskiego.	4,0		kpl
89 Pompa obiegowa - Grupa dwudrogowa	1,0		kpl
90 Sterownik solarny STDC	1,0		kpl
91 Naczynie solarne 50 litrów	1,0		kpl
92 Komplet przyłączeniowy	1,0		kpl
93 Wymiennik biwalentny CWU 5001	1,0		kpl
94 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
95 KNR 34/108/1 Izolacja rurociągów otulina z pianki kauczukowej	32,0		m
96 Proba i rozruch instalacji solarnej	1,0		kpl
4 instalacja wody SST-00.00.02			
97 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa ścienna Dn 15·mm	7,0		szt
98 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa zmywakowa Dn 15·mm	4,0		szt
99 KNR 215/221/1 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolanem	7,0		szt
100 KNR 215/220/3 (2) Zmywak porcelanowy	4,0		szt
101 KNR 215/117/7 Natrysk ćwierćobrotowy z dźwignią, Dn 15·mm	1,0		szt
102 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm	12,0		szt
103 KNR 215/104/2 Rurociąg ze stali nierdzewnej 1.4404 na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 18*1,0·mm	122,0		m
104 KNR 215/104/2 Rurociąg ze stali nierdzewnej 1.4404 na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 22*1,20·mm	10,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
105 KNRG 215/601/3 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych,-rura ze stali węglowej, ocynkowana, Fi 28*1,5 mm,	10,0		m
106 KNRG 215/602/3 Kształtki - kolano 90°- średnica 18-18 mm	24,0		szt
107 KNRG 215/602/3 Kształtki - kolano 90°- średnica 22-22 mm	4,0		szt
108 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-średnicy 18 -1/2''z	18,0		szt
109 KNRG 215/602/3 Kształtki - redukcja- średnica 22-18 mm	2,0		szt
110 KNRG 215/602/3 Kształtki - - trojnik średnica 18-18-18 mm	18,0		szt
111 KNRG 215/602/3 Kształtki - - trojnik średnica 18-22-18 mm	4,0		szt
112 KNRG 215/602/7 Kształtki - trojnik średnica 22-18-22 mm	6,0		szt
113 KNRG 215/602/7 Kształtki - trojnik średnica 28-18-28 mm	6,0		szt
114 KNRG 215/602/7 Kształtki - -trojnik średnica 28-22-28 mm	2,0		szt
115 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-średnicy 18 -1/2''w	22,0		szt
116 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-średnicy 18 -1/2''z	22,0		szt
117 KNRG 215/602/1 Kształtki - - złączka przejściowa z GZ-średnicy 15 -1/2''z	2,0		szt
118 KNR 215/110/4 Próba szczelności instalacji wodociągowej, z rur stalowych budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65·mm	142,0		m
119 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	142,0		m
120 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	142,0		m
121 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			
122 KNR 401/1202/9 Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5·m2	400,0		m2
123 KNR 401/1204/8 Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	400,0		m2
124 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	200,0		m2
125 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	200,0		m2
126 KNR 401/819/15 Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	100,0		m2
127 KNR 401/818/5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	100,0		m2
128 KNR 401/807/4 Zerwanie posadzek z płytek terakota	100,0		m2
129 KNR 202/9923/1 Uzupełnienie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi na zaprawie, płytki 20x20	100,0		m2
130 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
131 KNR 202/1112/7 (5) Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, płytki PCW	100,0		m2