

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1 I. INSTALACJA C.O.			
2 Wymiana istniejących rurociągów w kanale podłogowym.			
2.1 KNNR 8/401/4 Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, w kanale, Fi·50·mm	60		m
2.2 KNNR 8/415/2 (1) Wymiana odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych, Fi·25·mm	6		szt
2.3 KNNR 8/415/2 (2) Wymiana odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych, Fi·32·mm	4		szt
2.4 KNNRS 2/1304/4 (1) Malowanie rur stalowych do Fi 50·mm, farba chlorokauczukowa 0,053*60+0,085*138+0,104*95+ 0,132*58+0,151*15+0,186*78 = 49,219 49,219	~49,219		m
2.5 KNR 216/306/1 Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej grubość 20·mm,	360		mb
3 Rurociągi połączeniowe z rur preizolowanych ułożonych w wykopie.			
4 Roboty ziemne i montażowe.			
4.1 KNNR 1/310/1 Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów, głębokość do 1,5·m, na zewnątrz budynku, grunt kategorii I-II 4,5*1,0*1,5 = 6,75 6,75	~6,750		m3
4.2 KNNR 1/318/1 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu I-II 6,75-(4,5*2*(3,14*0,125* 0,125/4)) = 6,639609 6,639609	~6,640		m3
4.3 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm	4,5		m2
4.4 KNNR 1/408/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarka, grunt sypki kategorii I-II	6,64		m3
4.5 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III 3*4,5 = 13,5 13,5	~13,500		m2
4.6 KNNR 8/410/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·25-32·mm	7		m
4.7 KNNR 4/2301/2 (1) Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 2,9·mm, 60.3/125·mm	10		m
4.8 KNNR 4/2303/2 Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociąg do Fi·88,9/160, ścianka 3,2·mm	16		złącze
4.9 KNNR 4/2305/3 Montaż muf składanych 2-częściowych, 125/60,3·mm	4		mufa
4.10 KNNR 4/2106/1 Próby szczelności rurociągów sieci cieplnych, Dn do 150·mm	10		m
5 Instalacja i urządzenia w proj. budynku dydaktyczno-szkoleniowym.			
5.1 KNNR 4/403/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·15·mm	60		m
5.2 KNNR 4/403/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·20·mm	140		m
5.3 KNNR 4/403/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·25·mm	95		m
5.4 KNNR 4/403/4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·32·mm	60		m
5.5 KNNR 4/403/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·40·mm	15		m
5.6 KNNR 4/403/6 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·50·mm	22		m
5.7 KNNR 4/420/7 Grzejniki z rur stalowych Fi·80·mm, gładkie, poziome, 4-rzędowe, długość do 2,0·m - poz.zast.	3		szt
5.8 KNNR 4/420/5 Grzejniki z rur stalowych Fi·80·mm, gładkie, poziome, 3-rzędowe, długość do 2,5·m - poz.zast.	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
5.9 KNNR 4/420/5 Grzejniki z rur stalowych Fi·80·mm, gładkie, poziome, 3-rzędowe, długość do 3,0·m - poz.zast.	11		szt
5.10 KNNR 4/420/5 Grzejniki z rur stalowych Fi·80mm, gładkie, poziome, 3-rzędowe, długość do 3,5·m - poz.zast.	2		szt
5.11 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600·mm, długość 400·mm	3		szt
5.12 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600·mm, długość 600·mm	1		szt
5.13 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600·mm, długość 800·mm	3		szt
5.14 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600·mm, długość 1000·mm	6		szt
5.15 KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	6		szt
5.16 KNNR 4/412/1 Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm	3		szt
5.17 KNNR 4/412/2 Zawory grzejnikowe z głowicami termostatycznymi, Dn·20·mm	18		szt
5.18 KNNR 4/411/1 (1) Zawór kulowy spustowy, Fi·15·mm	7		szt
5.19 KNNR 4/411/2 (3) Zawór przelotowy skośny c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi·20·mm	2		szt
5.20 KNNR 4/411/4 (3) Zawór przelotowy skośny c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi·32·mm	2		szt
5.21 KNNR 4/411/5 (3) Zawór przelotowy skośny c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi·40·mm	2		szt
5.22 KNNR 4/411/6 (3) Zawór przelotowy skośny c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi·50·mm	4		szt
5.23 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	32		urządze
5.24 KNNRS 3/303/1 Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	0,5		m3
5.25 KNNRS 3/302/1 Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	0,4		m3
6 WANYLACJA.			
6.1 KNR 217/149/1 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
6.2 KNR 217/149/2 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
6.3 KNR 217/208/1 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200·mm i masie do 25·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
6.4 KNR 217/208/2 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315·mm i masie do 42·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
6.5 KNR 217/205/1 Odsysacz spalin typ OW-2-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
6.6 KNR 217/152/2 (1) Wywietrzaki dachowe, o średnicy 160·mm, cylindryczne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7		szt
6.7 KNR 217/156/2 Nawietrzaki podokienne, typ·A, wielkość 2.0 (grubość muru w ceglach) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		szt
6.8 KNR 217/137/2 (1) Kratki wentylacyjne typ·A - do przewodów murowych, o obwodach do 2400·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,64
2.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	149
3.	Drut stalowy okrągły miękki Fi·2.0-5.0·mm	kg	0,64
4.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna chromianowa czerwona tlenkowa	dm3	6,39847
5.	Farba chlorokauczukowa nawierzchniowa ogólnego stosowania czerwona	dm3	7,38285
6.	Głowica termostatyczna zaworów wbudowanych w grzejnik typu V	szt	10
7.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C-22 z zestawem wsporników montażowych 400mm	szt	3
8.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy V z zestawem wsporników montażowych 600·mm	szt	1
9.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy V z zestawem wsporników montażowych 800·mm	szt	3
10.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy V z zestawem wsporników montażowych 1000·mm	szt	6
11.	Grzejnik stalowy rurowy gładki poziomy GS-4/2.0·m, Fi·65 mm	szt	3
12.	Grzejnik stalowy rurowy gładki poziomy GS-4/2.5·m, Fi·80mm	szt	2
13.	Grzejnik stalowy rurowy gładki poziomy GS-4/3.0·m, Fi·80mm	szt	11
14.	Grzejnik stalowy rurowy gładki poziomy GS-4/4.0·m, Fi·80 mm	szt	2
15.	Kołnierz montaż.do anemon.fi 160 mm	szt	8
16.	Kołnierz montaż.do anemon.fi 250 mm	szt	3
17.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód 1400-2400·mm, do przewodów murowanych	szt	2
18.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	6
19.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·20·mm	szt	36
20.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·40·mm	szt	3
21.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·50 mm	szt	13
22.	Mufa połączeniowa składana systemu ABB dwuczęściowa Fi·125·mm	kpl	4
23.	Nawietrzaki podokienne stalowe typu A/2.0	szt	12
24.	Odsysacz spalin typ OW-2-100 z went.WP-7-E, N= 1,1 kW	szt	2
25.	Otulina ze spien.PE do rur fi 15mm,gr.20mm	m	118,8
26.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm	m	93,6
27.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 32 mm	m	57,6
28.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 40 mm	m	15,12
29.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 50 mm	m	79,2
30.	Pianka izolacyjna systemu ABB, nr 3	szt	4,2
31.	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	1
32.	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	4
33.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,06
34.	Podparcie ruchome poz.typ AiB fi 40-50 mm	szt	25
35.	Podparcie stałe poziome A, dla rur Fi·50 mm	szt	2
36.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/I Fi·160·mm	szt	8
37.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi·250·mm	szt	3
38.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m3	0,549
39.	Rozcieńczalnik do wyr.chlorokauczuk.og.st.	dm3	1,18126
40.	Rura preizolowana systemu ABB standardowa, bez alarmu 60.3/125·mm	m	10,2
41.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3/2,6	m	62,4
42.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 25,0/2,6·mm (Dn20)	m	145,6
43.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7/3,2	m	104,15
44.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4/3,2	m	66
45.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn·40)	m	15
46.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3 (Dn·50)	m	82
47.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	kg	12,48
48.	Śruby stalowe zgrubne M8	kg	2,09
49.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,48
50.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,64
51.	Uchwyty do rur Fi·40·mm	szt	5
52.	Uchwyty do rur Fi·50·mm	szt	8
53.	Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	85
54.	Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	60
55.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160·mm	szt	23,92
56.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250·mm	szt	6
57.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-2500mm	szt	2,08
58.	Wentylatory dachowe DAS - 160 standardowe	szt	1
59.	Wentylatory dachowe DAS - 250 standardowe	szt	3
60.	Wkręty stalowe do drewna M8,0 z łbem 6-kątnym	kg	1
61.	Woda	m3	0,18
62.	Wsporniki do grzejnika typ A 175-205 mm	szt	51
63.	Wywietrzaki cylindryczne dachowe stalowe czarne, Fi·200·mm	szt	7
64.	Zapinki PCV do połączeń otuliny	szt	1 800
65.	Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m3	0,136
66.	Zawór grzejnikowy powrotny, mosiężny, kątowy Fi·G1/2"	szt	3
67.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi·20·mm	szt	18
68.	Zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny gwintowany Danfoss RTD-N, prosty, Fi·15	szt	3
69.	Zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny gwintowany Danfoss RTD-N, prosty, Fi·20	szt	18
70.	Zawór kulowy spustowyfi 15 mm	szt	7
71.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	6
72.	Zawór przelot.do wody gorącej fi 40 mm	szt	2
73.	Zawór przelotowy do wody gorącej Fi·20·mm	szt	2
74.	Zawór przelotowy do wody gorącej Fi·32·mm	szt	2
75.	Zawór przelotowy do wody gorącej Fi·50·mm	szt	4