

Przedmiar

Instalacja klimatyzatorów Sala 237 budynek "L-28 "

Data: 10-03-2016
Budowa: Instalacja klimatyzatorów Sala 237 budynek "L-28 "
Obiekt: Instalacja klimatyzatorów Sala 237 budynek "L-28 "
Zamawiający: Politechnika Rzeszowska im Ignacego Łukasiewicza
Rzeszów ul Powstańców Warszawy 12
Katedra Mechaniki Stosowanej i Robotyki

Kosztorys opracowali:
Piotr Komenda,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Budynek "L-28" Sala 237 inst klimatyzatorów			
1.1 KNRW 217/320/4 Klimatyzator jedn zewn jednostka wewn typ Split Inwerter - praca całoroczna, wyd. chłodnicza 7,1(09-8,0)kW płynna reg) wyd. grzewcza 8,0(0,9-10,6),kW) pobór mocy 2,20kW, zasilanie 220-240V 1N 50Hz R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
1.2 KNRW 217/328/1 Pompka skroplin R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
1.3 KNR 215/603/3 (1) Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15·MPa, Fi·15,88mm	25		m
1.4 KNR 215/606/3 Złączki miedziane gładkie, Fi 15,88·mm	10		szt
1.5 KNR 215/634/5 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15·mm	20		szt
1.6 KNR 215/601/2 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·6,35·mm	25		m
1.7 KNR 215/606/3 Złączki miedziane gładkie, Fi 6,35·mm	10		szt
1.8 KNR 215/634/2 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 6,35·mm	20		szt
1.9 KNNR 7/208/4 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 20·kg konstr wsporcza jedn zewn - 2 konstrukcje po 20 kG	0,04		t
1.10 KNR 215/633/1 Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchanie	24		punkt
1.11 KNR 215/633/2 Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1·MPa, pierwsze 30·m	30		m
1.12 KNR 215/633/6 Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	12		punkt
1.13 KNNR 4/208/5 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi·20·mm	15		m
1.14 KNNR 4/208/5 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi·25·mm	2,5		m
1.15 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·20·mm	8		szt
1.16 KNR 34/104/1 Izolacja rurociągów otulinami poliuretanowymi, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 6-22·mm	50		m
1.17 kalkulacja indywidualna- Uruchomienie klimatyzacji	2		kpl
1.18 KNR 708/604/1 Korytka z pokrywą i elementami pomocniczymi UV odporne	10		m
1.19 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW- UV odporne , przejście przez Ścianę łączone metodą wciskową, Fi 110·mm	1,5		m
1.20 KNR 403/1007/9 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia do 20·cm, rura Fi do 80·mm	4		otwór
1.21 KNR 403/1008/5 Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1·m, na ścianie, rura Fi do 100·mm	2		szt
1.22 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	8		m
1.23 KNR 403/1012/3 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 100·mm	8		m
1.24 KNR 708/604/1 Rury osłonowe giętkie UV odporne	50		m
1.25 kalkulacja indywidualna- praca samochodu tzw Zwyżka	4		mg
2 Instalacja elektryczna -			
2.1 kalkulacja Indywidualna Adaptacja tablicy rozdzielczej dla zasilania klimatyzatorów - Montaż zabezpieczenia S-301 C-20	2		kpl
2.2 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	15		m
2.3 KNR 401/333/3 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	4		szt
2.4 KNNR 5/212/2 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 12,5·mm2	125		m
2.5 KNNR 5/1206/1 Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6·mm2	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.6 KNR 508/813/2 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 4,0·mm ²	24		szt
2.7 KNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	4		miar
2.8 KNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	4		miar
2.9 KNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	2		szt

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Cieśle grupa II	r-g	0,68
2.	Elektromonter	r-g	6
3.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	36,096
4.	Elektromonter grupa II	r-g	11,7062
5.	Elektromonter grupa III	r-g	0,5544
6.	Izolarze grupa II	r-g	4,35
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	30
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,25695
9.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	53,0235
10.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	69,6955
11.	Robotnicy	r-g	53,95
12.	Robotnicy grupa I	r-g	28,9397
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			295,25225

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,424
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m ³	7,44
3.	Elektrody do spawania stali niskowęglowych o Fi·3.25·mm	szt	16,88
4.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm ³	0,716
5.	Klimatyzator jedn zewn jednostka wewn typ Split Inwerter - praca całoroczna, wyd. chłodnicza 7,1(09-8,0)kw płynna reg) wyd. grzewcza 8,0(0,9-10,6),kw) pobór mocy 2,20kw, zasilanie 220-240V 1N 50Hz	kpl	2
6.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	40,5
7.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm ²	szt	12
8.	Korytka podstaw. z pokrywą i łącznikiem KPT/PK/ZKT	m	10,8
9.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 20 mm	szt	24
10.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 20 mm	szt	9
11.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 25 mm do klejenia	szt	1,5
12.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	1,05
13.	Kształtowniki stalowe walcowane na gorąco	kg	42
14.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	15,6
15.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	10,2
16.	Otulina poluretanowa, grubość 6 mm	m	55
17.	Pompka do skroplin	szt	2
18.	Przewód YDY 450/750V 4x2,5·mm ²	m	130
19.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej do klejenia Fi25	m	2,55
20.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 20·mm	m	15,3
21.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110·mm	m	1,209
22.	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15·MPa, Fi·15,88mm	m	26,5
23.	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·6,35·mm	m	26,5
24.	Rury osłonowe giętkie UV odporne Fi65	m	54
25.	Rury PVC przepustowe 50·mm	m	0,35
26.	Rury winidurkowe	m	1
27.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,11
28.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,1
29.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2
30.	Tlen techniczny sprężony	m ³	0,78
31.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,064
32.	Uchwyty do rur Fi·10·mm	szt	12,5
33.	Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	12,5
34.	Uchwyty do rur PE pojedyncze	szt	23
35.	Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	1,5
36.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,875
37.	Zabezpieczenie S-301 C-20	kpl	2
38.	zaprawa trynkarska	kg	8
39.	Złączki miedziane gładkie, Fi 6,35mm	szt	10
40.	Złączki miedziane gładkie, Fi 15,88·mm	szt	10

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	3,583
2.	Samochód tzw zwyżka 18m	m-g	4
3.	Spawarka	m-g	2,52
4.	Środek transportowy (1)	m-g	0,096
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			10,199