

Przedmiar

24.06.2008 MODERNIZACJA STACJI WYMIENNIKÓW CIEPŁA

Data: 2008-09-15

Budowa: MODERNIZACJA STACJI WYMIENNIKÓW CIEPŁA

Obiekt: STACJA WYMIENNIKÓW CIEPŁA

Zamawiający: SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ "SZPITAL MIEJSKI" W
SOSNOWCU ul. Szpitalna 1, 41-219 SOSNOWIEC

Jednostka opracowująca kosztorys: PUP "UTEX" sp. z o.o. ul. Strzeleckiego 27

Kosztorys opracowali:

inż. Stanisław Richter,

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 CPV 45111100-9.ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA-DEMONTAŻ RUR, ARMATURY, IZOLACJI.			
1.1 Demontaż wymiennika ciepła, Jad lub WWB-1, z króćcami kołnierзовymi	12		szt
1.2 Płaszcze gipsowo-klejowe, grubość 10·mm, na izolacji rurociągu ponad Fi·108·mm-z JAD 6/50.Demontaż demolacyjny. Gr.10cm. 12*1,60*1,13 = 21,696 21,696	21,696	0,30	m2
1.3 Izolacja wełną mineralną luzem, pod siatką drucianą - rurociągi, izolacja grubości 90-110·mm, rurociąg do Fi·194·mm, siatka Rabitza.Demontaż demolacyjny.	21,696	0,30	m2
1.4 Kalkulacja własna-wywóz i utylizacja płaszczu gipsowo-klejowego z JAD 21,696*0,01 = 0,21696 0,21696	0,217		m3
1.5 Kalkulacja własna-wywóz i utylizacja wełny mineralnej z JAD 21,696*0,10 = 2,1696 2,1696	2,170		m3
1.6 Demontaż zaworu kołnierowego, Fi·65-80·mm 12*2 = 24,0 24,0	24,000		szt
1.7 Demontaż zaworu kołnierowego, Fi·40-50·mm 12*2 = 24,0 24,0	24,000		szt
1.8 Demontaż osadnika żeliwnego kołnierowego, Fi·100-125·mm	2		szt
1.9 Demontaż osadnika żeliwnego kołnierowego, Fi·150·mm	1		szt
1.10 Wymiana zaworu bezpieczeństwa sprężynowego żeliwnego, kołnierowego, Fi·65·mm-p.a. demontaż.R=0,5.	8	0,50	szt
1.11 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·150·mm	30		m
1.12 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·100·mm	30		m
1.13 Płaszcze gipsowo-klejowe, grubość 10·mm, na izolacji rurociągu ponad Fi·108·mm.Demontaż demolacyjny z rur. Dn150.L=30,0m. 30,0*1,13 = 33,9 Dn100.L=30,0m 30,0*0,99 = 29,7 63,6	63,600	0,30	m2
1.14 Izolacja wełną mineralną luzem, pod siatką drucianą - rurociągi, izolacja grubości 90-110·mm, rurociąg do Fi·194·mm, siatka Rabitza.Demontaż demolacyjny z rur.	63,6	0,30	m2
1.15 Kalkulacja własna-wywóz i utylizacja płaszczu gipsowo-klejowego z rur 63,6*0,01 = 0,636 0,636	0,636		m3
1.16 Kalkulacja własna-wywóz i utylizacja wełny mineralnej-z rur 63,6*0,10 = 6,36 6,36	6,360		m3
1.17 Układ pomiarowy ilości ciepła-demontaż.R=0,5.	2	0,50	układ
1.18 Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, masa 0.10·t-demontaż 80PJMI60.R=0,6.	3	0,60	kpl
1.19 Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, masa 0.05·t-demontaż pompy ładującej i cyrkulacyjnej.R=0,6.	2	0,60	kpl
1.20 Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody, 3000·dm3	2		szt
2 CPV 45331100-7.ROBOTY INSTALACJI C.O. I C.W.U..			
2.1 Wymiana lub wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego, wstawienie, Fi·50·mm	1		szt
2.2 Analogia-stacja wymienników	1		szt
2.3 Układ sterowania	1		układ
2.4 Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3·MPa, do 1000·dm3.Flexton c600	1		szt
2.5 Układ pomiarowy temperatury termometrem manometrycznym odległościowym-czujnik temperatury zewnętrznej ESMT	1		układ
2.6 Układ pomiarowy temperatury termometrem manometrycznym odległościowym-czujnik temperatury wewnętrznej ESM-10	1		układ
2.7 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·100·mm	4		m
2.8 Montaż kształtek stalowych, Dn·100·mm, grubość ścianki 4.5·mm-kolana hamburskie	4		szt
2.9 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·80·mm	4		m
2.10 Montaż kształtek stalowych, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm-kolana hamburskie	4		szt
2.11 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·50·mm	4		m
2.12 Montaż kształtek stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm-kolana hamburskie	4		szt
2.13 Wymiana odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych, Fi·100·mm	2		szt
2.14 Wymiana odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych, Fi·80·mm	2		szt
2.15 Wymiana odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych, Fi·50·mm	2		szt
2.16 Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100·mm, farba olejna (dm3)	12		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.17 Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 8·m2	1		węzeł
2.18 Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., węzeł wodny	1		węzeł
2.19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 76-114·mm-pianka poliuretanową STEINONORM gr.30mm na Fi100mm.	4		m
2.20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 76-114·mm-pianka poliuretanową gr.30mm na Fi80mm	4		m
2.21 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-70·mm-pianka poliuretanową gr.30mm na Fi50mm	4		m
2.22 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - beton			
16*3.5*4 = 224,0			
224,0	224,000		m2

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	85,25
2.	Izolarze grupa II	r-g	17,90015
3.	Malarze grupa II	r-g	35,616
4.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	23,79669
5.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	24,47856
6.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,6876
7.	Robotnicy	r-g	462,192
8.	Robotnicy grupa I	r-g	26,59954
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			676,52054

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Czujnik temperatury wewnętrznej ESM10	szt	1
2.	Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT	szt	1
3.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	77,728
4.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,324
5.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,3
6.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,3904
7.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	60
8.	Kolano hamburskie 90 st. 50/60,3 x 4,0 mm	szt	4
9.	Kolano hamburskie 90 st. 80/88,9 x 6,3 mm	szt	4
10.	Kolano hamburskie 90 st.100/108,0 x 6,3 mm	szt	4
11.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·25·mm	szt	2
12.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·50·mm	szt	2
13.	Naczynie wzbiorcze Flexton c600	szt	1
14.	Nadrzędny układ sterowania AKPiA z rozdzielnią	kpl	1
15.	Pianka poliuretanowa STEINONORM gr.30mm na Fi50mm	m	4,6
16.	Pianka poliuretanowa STEINONORM gr.30mm na Fi80mm	m	4,6
17.	Pianka poliuretanowa STEINONORM gr.30mm na Fi100mm	m	4,6
18.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·60,3/3,6	m	4
19.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·88,9/4,0	m	3,92
20.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·114,3/4,0	m	3,84
21.	Stacja wymienników ciepła	kpl	1
22.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3,016
23.	Trójkąt nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi·50·mm	szt	1
24.	Uchwyty do rur Fi·50·mm	szt	1,44
25.	Uchwyty do rur Fi·80·mm	szt	1,36
26.	Uchwyty do rur Fi·100·mm	szt	1,16
27.	Wywóz i utylizacja gruzu z płaszcza gipsowo-klejowego	m3	0,853
28.	Wywóz i utylizacja wełny mineralnej	m3	8,53

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	3,83832
2.	Przyczepa skrzyniowa 4.5·t	m-g	3,83832
3.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	4,13
4.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95
5.	Środek transportowy (1)	m-g	0,1972
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			13,95384

Tabela wartości elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami	% wartości kosztorysu
1	CPV 45111100-9.ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA-DEMONTAŻ RUR, ARMATURY, IZOLACJI. (1.1 - 1.20)		
2	CPV 45331100-7.ROBOTY INSTALACJI C.O. I C.W.U.. (2.1 - 2.22)		