

Przedmiar robót

Zewnętrzna instalacja odbiorcza 80/60 C i pomiarowe węzły ciepłne

Budowa: **Roboty instalacyjne wewnątrz budynku**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek mieszkalny, wielorodzinny ul.Sienkiewicza 2 w Oświęcimiu**

Inwestor: **Gmina Miasto Oświęcim- Zarząd Budynków Mieszkalnych, 32-600 Oświęcim, ul. Bema 12**

Data opracowania:

2012-09-07

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Zewnętrzna instalacja odbiorcza 80/60 C i pomiarowe węzły ciepne		
1	Element	Sieć ciepła i układy pomiarowe		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Zakręcenie zaworów i spuszczenie wody z istniejącego głównego układu pomiarowego celem wykonania przyłączenia indywidualnych układów pomiarowych	r-g	2
1.2	KNR 402/505/2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 25-32 mm	szt	2
1.3	KNR 402/505/3	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 40-50 mm	szt	3
1.4	KNNR 4/402/6	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn 50 mm	m	6
1.5	KNNR 4/402/5	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn 40 mm	m	3
1.6	KNNR 4/402/4	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn 32 mm	m	80
1.7	KNNR 4/514/1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 50 mm	m	4
1.8	KNNR 4/411/1 (1)	Analogia. Zawór przelotowy prosty c.o. gwintowany, Fi 15 mm z końcówką na węża	szt	4
1.9	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm z zaworem stopowym	szt	6
1.10	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 40 mm	szt	2
1.11	KNNR 4/411/4 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm	szt	4
1.12	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm	szt	39
1.13	KNNR 4/411/1 (3)	Analogia. Zawór regulacyjny, gwintowany, STAD Fi 15 mm	szt	13
1.14	KNNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	4
1.15	KNNR 4/430/2	Dwuzłączki, Dn 20 mm	szt	52
1.16	KNNR 4/402/2	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	m	8
1.17	KNNR 4/406/1 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych, rura stalowa	m	100
1.18	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	13
1.19	KNNR 4/528/1	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 8 m ²	węzeł	2
1.20	KNRW 712/103/4	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B rurociągi o sr. zewn. do 57 mm	m ²	11,7
1.21	KNRW 712/105/4	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	11,7
1.22	KNRW 712/207/4 (1)	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. do 57 mm	m ²	11,7
1.23	KNRW 712/215/4 (1)	Malowanie pędzlem emalie termoodporne rurociągi i sr. zewn. do 57 mm	m ²	11,7
1.24	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm	m	8
1.25	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 28-48 mm	m	92
1.26	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż szafek stalowych na podliczniki z blachy i kształtowników o łącznej pow. 7,5 m ²	szt	2
1.27	Kalkulacja własna	Dostarczenie i montaż tuleji ochronnych na rury stalowe	szt	9
1.28	KNR 401/333/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	9
1.29	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	9
1.30	KNR 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach pod skrzynkę z pomiarami, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	9
1.31				
1.32				

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
Cieśle grupa II	r-g	3,06
Izolarze grupa II	r-g	10,456
Malarze grupa II	r-g	13,1274
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,18
Murarze grupa II	r-g	5,85
Robotnicy	r-g	150,366
Robotnicy grupa I	r-g	40,90283
Robotnicy grupa II	r-g	0,27
Spawacze grupa II	r-g	5,31
Tynkarze grupa III	r-g	1,8
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		232,32223

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	J.m.	Ilość
Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,3923
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	36
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0045
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,01791
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi'20	szt	52
Emalia poliwinylowa termoodporna (do 400°C) "Silumin II" aluminiowa	dm3	1,755
Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna (do 400°C) "Silumin I" - szara srebrzysta	dm3	1,755
Klej Thermaflex 474	dm3	2,1972
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	600
Kurki manometrowe	szt	4
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'15 mm	szt	0,6
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'20 mm	szt	5,28
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'32 mm	szt	37,6
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'40 mm	szt	1,35
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'50 mm	szt	3
Manometry zwykłe centryczne fi 160 mm, typ 160 PN 0-1,6 MPa	szt	4
Otulina poliuretanowa, grubość 20mm, Dn'20mm	m	8,8
Otulina poliuretanowa, grubość 20mm, Dn'25mm	m	101,2
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,09
Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm3	0,2574
Rozdzielacz kotłów c.o. z rur stalowych, Fi'50	m	4
Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 33,7/3,6 mm	m	83,2
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn'15) 21,3	m	2
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn'20) 26,9	m	8,32
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn'40) 48,3	m	3,12
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn'50) 60,3	m	6,18
Rurki syfonowe do manometru	szt	4
Szafka rozdzielaczowa, z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowana 6-9 sekcji owym. 1400x1000x300, 1250x1000x300	szt	2
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	14,8048
Tuleje ochronne przejść rur Fi'32	szt	9
Uchwyty do rur Fi'20 mm	szt	4,8
Uchwyty do rur Fi'40 mm	szt	1,35
Uchwyty do rur Fi'50 mm	szt	2,52
Zawór odpowietrzający automatyczny mosiężny, Fi'15mm z zaworem stopowym	szt	6
Zawór przelotowy do wody gorącej Fi'20 mm	szt	39
Zawór przelotowy do wody gorącej Fi'40 mm	szt	2
Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany fi 15 mm	szt	4
Zawór regulacyjny, gwintowany typu STAD Fi'15 mm	szt	13
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'15 mm	szt	0,2
Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi'20 mm	szt	52
Złączka st.czar.do rur inst.fi 15 mm	szt	6

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
Środek transportowy (1)	m-g	0,5546
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		0,5546