

Przedmiar robót

Szpital Specjalistyczny im. Św. Rodziny w Warszawie przy ul. Madalińskiego 25

Budowa: **Szpital Specjalistyczny im. Św. Rodziny w Warszawie przy ul. Madalińskiego 25**

Obiekt lub rodzaj robót: **1. Instalacja wewnętrzna - uzupełnienie rurociągów tranzytowych gazów medycznych, 2. Sieć zewnętrzna podtlenu azotu o CO2**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Szpital Specjalistyczny im. Św. Rodziny w Warszawie przy ul. Madalińskiego 25		
1	Element	Instalacja wewnętrzna - uzupełnienie rurociągów tranzytowych gazów medycznych - I etap		
1	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm -	m	55
2	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm -	m	45
3	KNR 215/604/3	Trójniki miedziane gładkie, Fi 15 mm -	szt	8
4	KNR 215/608/4	Zawory odcinające na ciśnienie do 1 MPa, kulowy Fi 10 mm	szt	4
5	KNR 215/608/5	Zawory odcinające na ciśnienie do 1 MPa, kulowy Fi 15 mm	szt	2
6	KNR 215/615/2	Odwadniacze mosiężne, Fi 15 mm	szt	2
7	KNR 215/608/1	Montaż zaworów nadmiarowych fi 10 mm	szt	2
8	KNR 215/633/2	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu -	m	60
9	KNR 215/633/3	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu ponad 30 m	m	30
10	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	60
11	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m	m	30
12	KNR 215/634/3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10 mm	szt	12
13	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12 mm -	szt	17
14	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm -	szt	51
15	KNR 708/807/1	Montaż naklejki identyfikacyjnej	szt	10
16	KNR 4/2210/3	Manometry z rurką syfonową	szt	3
17		Kontrola oznakowania i wspornikowania oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1
2	Element	II etap		
18	KNR 708/805/1	Montaż zawieszek identyfikacyjnych	element	8
3	Element	Sprawdzenie i kontrola instalacji przed jej oddaniem		
19	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	60
20	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m	m	30
21	KNR 215/633/2	Próba szczelności zaworów -	m	180
22		Sprawdzenie zaworu nadmiarowego	szt	2
23		Wykonanie instrukcji obsługi instalacji (około 40 godzin - jednostki pracy projektanta)	kpl	1
4	Element	Roboty budowlane		
24	KNR 3/303/2	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie cementowej -	m3	0,338
25	KNR 401/208/8	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton gruzowy, grubość do 40 cm	szt	0,125
26	KNR 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebieciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny -	szt	4
5	Element	Sieć zewnętrzna podtlenu azotu i CO2		
27	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane w rurze ochronnej kanalizacyjnej, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm -	m	76
28	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm -	szt	30
29	KNR 510/305/2	Układanie rur ochronnych Wavin X-stream (SN8) fi 100 mm w gotowym wykopie - R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	38
30		Montaż uszczelnienia GP-SD - wejście sieci do budynku -	szt	2
31	KNR 219/134/1	Montaż oznaczenia wejścia sieci R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2
32	KNR 219/134/3	Montaż oznaczeń o zmiennie kierunku sieci R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
33	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	38
34	KNR 215/633/2	Próba wytrzymałości mechanicznej	m	76
35	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	76
36	KNR 201/317/2 (1)	Wykop ręczny	m3	25,08
37	KNR 201/320/2 (1)	Zasyp ręczny	m3	15,96
38	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku pod i na rurociąg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	9,12
39		Koszt ułożenia asfaltu 1 x10 = 10 m2	m2	10

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	1,5		
2.	Elektromonter grupa II	r-g	8,79263		
3.	Malarze grupa III	r-g	0,32		
4.	Monter grupa II	r-g	3,25674		
5.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	124,44364		
6.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	203,09094		
7.	Robocizna	r-g	8		
8.	Robotnicy	r-g	64,79664		
9.	Robotnicy grupa I	r-g	87,66717		
10.	Robotnicy grupa II	r-g	0,12		
11.	Tynkarze grupa III	r-g	0,8		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			502,78776		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,712		
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	120,4		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanek betonowa)	m3	0,1		
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,002		
5.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,1		
6.	Koszt ułożenia asfaltu	m2	10		
7.	Kurki manometryczne	szt	3		
8.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	3		
9.	Naklejki identyfikacyjne	szt	10		
10.	Odwadniacz instalacji gazów medycznych mosiężny, Fi 15 mm	szt	2		
11.	Piasek	m3	10,944		
12.	Piasek do zapraw	m3	0,0108		
13.	Przejście typu GP-SD - wejście sieci do budynku	szt	2		
14.	Rura miedziana 12/1,0 mm wg. PN-EN 13348:2004	m	47,7		
15.	Rura miedziana 15/1,0 mm wg. PN-EN 13348:2004	m	138,86		
16.	Rury ochronne X-Stream SN 8 DN 100 (6 m)	m	38		
17.	Słupki betonowe znacznikowe	szt	1		
18.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,4135		
19.	Tabliczka do znakowania gazociągów	szt	3		
20.	Taśma polietylenowa	m	41,8		
21.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,839		
22.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,2217		
23.	Trójnik miedziany Fi 15 mm równoprzelotowy lutowany wg. PN-EN 13348:2004	szt	8		
24.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	88		
25.	Uszczelki z poliamidu 6 Fi 15 mm	szt	2		
26.	Uszczelki z tarflenu Fi 10 mm	szt	8		
27.	Uszczelki z tarflenu Fi 15 mm	szt	4		
28.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,002		
29.	Woda	m3	0,0028		
30.	Zawieszki identyfikacyjne zaworów	szt	8		
31.	Zawory nadmiarowe fi 10 mm	szt	2		
32.	Zawory odcinające mosiężne kulowe instalacji gazów med. typ ZK Fi 10 mm	szt	4		
33.	Zawory odcinające mosiężne kulowe instalacji gazów med. typ ZK Fi 15 mm	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,38		
2.	Samochód samowładowy do 5 t (1)	m-g	0,10397		
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,494		
4.	Środek transportowy (1)	m-g	0,12		
5.	Wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,04		

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
6.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,33		
7.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,304		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			1,77197		