

PRZEDMIAR ROBÓT NR 2/ER/19

NAZWA INWESTYCJI : REMONT RUROCIĄGU WLOTOWEGO DO KOTŁA WP-70 NR 2
W PEC - GLIWICE SP. Z O.O.
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 44-100 GLIWICE, UL. KRÓLEWSKIEJ TAMY 135
BRANŻA : CIEPLNO-TECHNOLOGICZNA
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2019

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 2-16 0604-03 z.sz.2.3. 9903-1	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm - demontaż użytkowy <Dz 406 gr. izolacji 80 mm>1.78*16.50 <Dz 610 gr. izolacji 80 mm>2.45*9.5 <Dz 323,90 gr. izolacji 80 mm>1.52*2.0	m ² m ² m ²	 29.37 23.28 3.04	
				RAZEM	55.69
2	KNR 2-16 0313-08 z.sz.2.3. 9903-1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60-80 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm - demontaż użytkowy poz.1	m ² m ²	 55.69	
				RAZEM	55.69
3	KNR 7-09 2107-01	Demontaż rurociągu Dn 300 mm R,S=0,5 M=0 2.0	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
4	KNR 7-09 2108-01	Demontaż rurociągu Dn 400 mm R,S=0,5 M=0 16.50	m m	 16.50	
				RAZEM	16.50
5	KNR 7-09 2110-01	Demontaż rurociągu Dn 600 mm R,S=0,5 M=0 9.50	m m	 9.50	
				RAZEM	9.50
6	KNR 2-20 0313-09	Rozkręcenie połączenia kołnierzewego Dn 300 wraz z odcięciem kołnierza R,S=0,5 1.0	szt.pol. szt.pol.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR 7-09 0108-01	Cięcie rur Dn 300 mm Krotność = 0.7 2.0	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNR 7-09 0109-01	Cięcie rur Dn 400 mm Krotność = 0.7 6.0	złącz. złącz.	 6.00	
				RAZEM	6.00
9	KNR 7-09 0111-01	Cięcie rur Dn 600 mm Krotność = 0.7 3.0	złącz. złącz.	 3.00	
				RAZEM	3.00
10	KNR 7-24 0148-05	Demontaż podparć do 100 kg R,S=0,5 500	kg kg	 500.00	
				RAZEM	500.00
11	KNR 4-01 0211-03	Skucie cokołu 0.60*0.40	m ² m ²	 0.24	
				RAZEM	0.24
12	KNR 2-02 1106-02	Wyrównanie posadzki po skutym cokołem 0.60*0.40	m ² m ²	 0.24	
				RAZEM	0.24
13	KNR 7-09 2502-05	Zawór zaporowy z końcówkami do spawania do rury Dz _x g=38x4 DN32 PN40, FIG 218S 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 7-09 2502-05	Kurek kulowy DP-400p z końcówkami do spawania do rury Dz _x g=38x4 DN32 PN40 (C3) t max 200°C (T20), ANDREX 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągu Dn 300 - rura z odzysku R,S=1,4 1.0	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR 7-09 2108-01	Rura 406,4x8,8 ze świadectwem odbioru 3.1 P265GH R,S=1,4 2.0	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR 7-09 2101-04	Rura 38x4 ze świadectwem odbioru 3.1 P265GH R,S=1,4 7.0	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 7-09 2119-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 8.8 mm Łuk gięty 90° 406,4x8,8 R=1200mm m1=m2=500mm, P265GH - 1 szt Łuk gięty 90° 406,4x8,8 R=1200mm m1=500mm m2=1300mm, P265GH - 1 szt Łuk gięty 90° 406,4x8,8 R=1200mm m1=800mm m2=250mm - 1 szt Łuk gięty 90° 406,4x8,8 R=1200mm m1=200mm m2=1300mm - 1 szt Zwęzka stalowa symetryczna 404,4x8,8/323,9x8 - 1 szt 5.0	szt. szt.	 5.00	 RAZEM 5.00
19	KNR 7-09 2114-01	Kolano 38x4 90° typ B rodzaj 3D – R=48mm, P265GH 8.0	szt. szt.	 8.00	 RAZEM 8.00
20	KNR 7-08 0903-01	Króciec DN32 -200mm rura 38x6,3 końcówkę jednostronnie sfazować na wymiar 38*4mm, P265GH 1.0	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
21	KNR 7-09 2118-01	Kolnierz z szyjką DN 300, PN 25 do rury 323,9x8, P250GH 2.0	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
22	kalk. własna	Szpilka dwustronna M27 o długości 135mm + 2 nakrętki M27 na jedną szpilkę mat. 5.6/5 32	kpl kpl	 32.00	 RAZEM 32.00
23	kalk. własna	Uszczelka płaska SPETOGRAPH 2,5/300/2, GUS31 (lit300) 2	szt szt	 2.00	 RAZEM 2.00
24	KNR 7-09 2601-14 analogia	Montaż przepływomierza z odzysku 1.0	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
25	KNR 7-24 0148-04	Podparcie ślizgowe 406,4/573 TYP2A c.j. 27,20 kg 27.20	kg kg	 27.20	 RAZEM 27.20
26	KNR 7-24 0148-05	Zawieszenie jednosprężynowe poziome typB 406,4/11/573 dodatkowo zamówić 4mb pręta fi 20mm c.j. 58,40 58.40	kg kg	 58.40	 RAZEM 58.40
27	KNR 7-24 0148-05	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elementów o masie 100 kg Zawieszenie jednocięgnowe poziome 406,4/573 typ B dodatkowo zamówić 4 mb pręta fi 30 mm (po 4 m na zawieszenie) c.j. 76,50 - 2 szt 76.50*2	kg kg	 153.00	 RAZEM 153.00
28	KNR 7-24 0148-02	Zawieszenie jednocięgnowe małe typ B -38/573, dodatkowo zamówić 4mb pręta fi 30 mm c.j 2 kg 2.0	kg kg	 2.00	 RAZEM 2.00
29	KNR 7-24 0148-01	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elementów o masie 1 kg Blacha gr 9 x100x200 c.j. 1,42 kg - 1 szt Zawieszenie suwakowe poziome B-38 c.j. 1,0 kg - 1 szt 1.42+1.0	kg kg	 2.42	 RAZEM 2.42
30	kalk. własna	Kotwy Hilti HVU- HIS – M12x125 6	szt szt	 6.00	 RAZEM 6.00
31	KNR 7-09 0103-03	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm - spawanie złącza 38x4 15	złącz. złącz.	 15.00	 RAZEM 15.00
32	KNR 7-09 0117-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. średnica rurociągu do 323.9 mm grubość ścianki do 10 mm - 323,9x8 3.0	złącz. złącz.	 3.00	 RAZEM 3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 7-09 0118-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. średnica rurociągu do 406.4 mm grubość ścianki do 10 mm - 406 mm 7.0	złącz. złącz.	 7.00	
				RAZEM	7.00
34	KNR 7-29 1301-05	Badania ultradźwiękowe doczołowych obwodowych złączy spawanych rur z zastosowaniem głowic profilowanych. Średnica zewnętrzna rury 38 mm. Grub. ścianki do 6 mm 1.0	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR 7-29 1408-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica zewnętrzna rury 406 mm. Grubość ścianki do 12 mm 1.0	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR 7-09 2901-01	Próba wodna rurociągów o średnicy do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa R=2 8.0	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
37	KNR 7-09 2901-03	Próba wodna rurociągów o średnicy do 508 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa - 406 mm R=2 25.0	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
38	KNR 7-12 0112-06	Czyszczenie strumieniowo ściernie do pierwszego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni A) <dz 406 >1.30*18.50	m ² m ²	 24.05	
				RAZEM	24.05
39	KNR 7-12 0112-02	Czyszczenie strumieniowo ściernie do pierwszego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni A) 0.243*34.00	m ² m ²	 8.26	
				RAZEM	8.26
40	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 24.05	m ² m ²	 24.05	
				RAZEM	24.05
41	KNR 7-12 0105-02	Odtłuszczenie konstrukcji kratowych 8.26	m ² m ²	 8.26	
				RAZEM	8.26
42	KNR 7-12 0228-02	Malowanie farbami do gruntowania ftalowo-sylikonowymi OLITERM 22 rurociągów o średnicy zewnętrznej powyżej 300 mm Krotność = 2 poz.38	m ² m ²	 24.05	
				RAZEM	24.05
43	KNR 7-12 0228-01	Malowanie farbami do gruntowania ftalowo-sylikonowymi OLITERM 22 konstrukcji pełnościennych Krotność = 2 poz.39	m ² m ²	 8.26	
				RAZEM	8.26
44	KNR 7-12 0215-06	Malowanie pędzlem farbami silikonowymi OLITERM 25 rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm poz.38	m ² m ²	 24.05	
				RAZEM	24.05
45	KNR 7-12 0215-02	Malowanie pędzlem farbami silikonowymi OLITERM 25 konstrukcji kratowych poz.39	m ² m ²	 8.26	
				RAZEM	8.26
46	KNR 2-16 0313-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. do 55 mm Mata z wełny mineralnej gr. 30 mm 8.00*0.31	m ² m ²	 2.48	
				RAZEM	2.48
47	KNR 2-16 0313-08	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm - DN400 - z odzysku 18.50*1.78	m ² m ²	 32.93	
				RAZEM	32.93
48	KNR 2-16 0604-01	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej gr. 0,75 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 55 mm 8.00*0.31	m ² m ²	 2.48	
				RAZEM	2.48
49	KNR 2-16 0604-03	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej gr. 1 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm - z odzysku 18.50*1.78	m ² m ²	 32.93	
				RAZEM	32.93