

PRZEDMIAR ROBÓT NR 13/PW/19

NAZWA INWESTYCJI : PRZYŁĄCZE SIECI CIEPŁOWNICZEJ DO UL. SIKORKSIEGO 41 W GLIWICACH
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 44-100 GLIWICE, UL. KRÓLEWSKIEJ TAMY 135

BRANŻA : INŻYNIERYJNA

DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MARZEC 2019

Data zatwierdzenia

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	1
2	ROBOTY ZIEMNE	2	13
3	ROBOTY MONTAŻOWE	14	33
4	MATERIAŁY INSTALACYJNE DO PODŁĄCZENIA KOMPAKTOWEJ SWC	34	42
5	RENOWACJA NAWIERZCHNI	43	44

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01	Wytyczenie trasy sieci ciepłej	km		
d.1	0120-04	25,0/1000	km	0,025	
				RAZEM	0,03
2		ROBOTY ZIEMNE			
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury	m ³		
d.2	0317-0201	<wcinka T>2,50*1,50*1,50 <potrącenie kubatury sieci z obsypką>-2,50*1,50*0,46 <2 x fi 32/110 >(10,00*1,30+8,40*1,20+6,20*1,10)*0,90 <potrącenie kubatury sieci z obsypką>-24,60*0,90*0,46 A (obliczenia pomocnicze)		5,63 -1,73 26,91 -10,18 =====	
		poz.2A*0,10	m ³	2,06	
				RAZEM	2,06
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury	m ³		
d.2	0218-02	poz.2A*0,90	m ³	18,56	
				RAZEM	18,56
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - 10% kubatury	m ³		
d.2	0301-02	1,73+10,18 A (obliczenia pomocnicze)		11,91 =====	
		poz.4A*0,10	m ³	1,19	
				RAZEM	1,19
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 90% kubatury	m ³		
d.2	0206-04	poz.4A*0,90	m ³	10,72	
				RAZEM	10,72
6	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - odwóz nadmiaru urobku na dalsze 9 km	m ³		
d.2	0214-04	Krotność = 18 poz.4A	m ³	11,91	
				RAZEM	11,91
7		Koszt składowania nadmiaru urobku na zwalce	m ³		
d.2	kalk. własna	poz.6	m ³	11,91	
				RAZEM	11,91
8	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
d.2	0322-02	<wcinka T>(2,50+1,50)*2*1,50 <2 x fi 32/110 >(10,00*1,30+8,40*1,20+6,20*1,10)*2	m ² m ²	12,00 59,80	
				RAZEM	71,80
9	KNR 2-18	Podsypka z piasku o grubości 15 cm	m ²		
d.2	0501-02	<wcinka T>2,50*1,50 <2 x fi 32/110>24,60*0,90	m ² m ²	3,75 22,14	
				RAZEM	25,89
10	KNR 2-28	Obsypka rurociągu piaskiem do wys. 20 cm pionad wierzch rury	m ³		
d.2	0501-09	<2 x fi 32/110>24,60*0,90*0,31	m ³	6,86	
				RAZEM	6,86
11	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury	m ³		
d.2	0320-0201	poz.2	m ³	2,06	
				RAZEM	2,06
12	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% kubatury	m ³		
d.2	0230-01	poz.3	m ³	18,56	
				RAZEM	18,56
13	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2	0236-01	poz.12	m ³	18,56	
				RAZEM	18,56
3		ROBOTY MONTAŻOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 7-09 d.3 0101-05	Cięcie rury dn 40 Krotność = 0,7 4	złącz. złącz.	 4,00	
				RAZEM	4,00
15	KNR 7-09 d.3 2114-01	Odałężenie prostopadłe dn 40/110/dn 32/110 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
16	KNR-W 2-20 d.3 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) Rura preizolowana prosta dn 32/110 12,0*3	m m	 36,00	
				RAZEM	36,00
17	KNR 7-09 d.3 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Kolano preizolowane równoramienne dn 32/110 1,0x1,0 - 4szt, Kolano preizolowane nierównoramienne dn 32/110 1,5x1,0 - 2szt, Zawór preizolowany odcinający dn 32/110 - 2szt 2+4+2	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
18	KNR 2-15 d.3 0120-04	Skrzynki żeliwne do zaworów preizolowanych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
19	KNR 7-09 d.3 0222-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny badane radiologicznie średnica rurociągu do 57.0 mm grubość ścianki do 4.5 mm 4	złącz. złącz.	 4,00	
				RAZEM	4,00
20	KNR 7-09 d.3 0222-03	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny badane radiologicznie średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5 mm 4+18	złącz. złącz.	 22,00	
				RAZEM	22,00
21	KNR 7-29 d.3 0601-03	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 57 mm. Grubość ścianki do 3 mm 4	złącz. złącz.	 4,00	
				RAZEM	4,00
22	KNR 7-29 d.3 0601-02	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 44.5 mm. Grubość ścianki do 4 mm 4+18	złącz. złącz.	 22,00	
				RAZEM	22,00
23	kalk. własna d.3	Mufa D110 dzielona np. elektrogrzewalna, z pianką - dostawa i montaż 4	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
24	KNR-W 2-20 d.3 0505-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 110 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 48.3 mm Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie D110 z pianką konfekcjonowaną i korkami wtapiانymi 18	muf. muf.	 18,00	
				RAZEM	18,00
25	KNR-W 2-20 d.3 0509-06	Mufa kolanowa termokurczliwa sieciowana z kolankiem dn 32, pianką i korkami 2	kol. kol.	 2,00	
				RAZEM	2,00
26	KNR-W 2-20 d.3 0505-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 110 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 48.3 mm Nasadka termokurczliwa D110 R=0,5 2	muf. muf.	 2,00	
				RAZEM	2,00
27	KNR AT-17 d.3 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w cegle 40*2	cm cm	 80,00	
				RAZEM	80,00
28	kalk. własna d.3	Pierścień uszczelniający D110 4	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
29	KNR 2-16 d.3 0304-01	Poduszka piankowa 125x1000 - 20szt 0,125*1,0*20	m ² m ²	 2,50	
				RAZEM	2,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie Tulejki zaciskowe (50 szt) - 1szt Wsporniki drutów (50 szt) - 1szt Taśma papierowa - 1szt (4+4+18)*2	połącz. połącz.	 52,00	
				RAZEM	52,00
31 d.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
32 d.3	KNR 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
33 d.3	KNR 2-20 0207-01	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
4		MATERIAŁY INSTALACYJNE DO PODŁĄCZENIA KOMPAKTOWEJ SWC			
34 d.4	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych bez szwu o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
35 d.4	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych bez szwu o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 2	m m	 2,00	
				RAZEM	2,00
36 d.4	KNR 2-20 0212-01	Kolano stalowe dn 32 R=1,5 D R=0,4 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
37 d.4	KNR 2-20 0212-01	Kolano stalowe dn 15 R=1,5 D R=0,1 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
38 d.4	KNR 2-20 0212-01	Redukcja stalowa czarna dn 32/25 R=0,4 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
39 d.4	KNR-W 2-15 0313-04	Zawory kulowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
40 d.4	KNR-W 2-15 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
41 d.4	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm 2,3+5	m m	 7,30	
				RAZEM	7,30
42 d.4	KNZ-15 28- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
5		RENOWACJA NAWIERZCHNI			
43 d.5	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm 2,50*1,50+12,0*0,90	m ² m ²	 14,55	
				RAZEM	14,55
44 d.5	KNR 2-31 0204-05 z.o. 2.12. 9901- 02 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach wąskich niż 2.5 m 12,60*0,90	m ² m ²	 11,34	
				RAZEM	11,34