

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZYŁĄCZE SIECI CIEPLNEJ C.O., C.W.U. I CYRKULACJI DO BUDYNKÓW PRZY UL. GALAKTYKI 1-2, 3-4, SYRIUSZA 16-18, 20-22, 24-26-28, 30 W GLIWICACH
ADRES INWESTYCJI : <<lokalizacja budowy>>
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SPÓŁKA Z OO GLIWICE
ADRES INWESTORA : UL. KRÓLWESKIEJ TAMY 135 GLIWICE
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : INSTALACYJNA ETAP I

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>
DATA OPRACOWANIA : 01.2017

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231000-5	ETAP I			
1.1	45231000-5	Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-50% mechaniczne $(((1.52+0.7)*0.5+0.25)*0.9*(8.2+22)+((0.7+1.1)*0.5+0.25)*0.9*10.3+((1.1+0.97)*0.5+0.25)*0.9*(5.3+8.2)+((0.97+1.2)*0.5+0.25)*0.9*16.9+((1.2+0.82)*0.5+0.25)*0.9*(16.6+14+4.4)+((0.82+1)*0.5+0.25)*0.9*(11+12.9+21.2+6.6)+((1+0.7)*0.5+0.25)*0.9*37+((0.7+1.6)*0.5+0.25)*0.9*(10.2+3+23.2+5.5+5.5)+((1.6+1.2)*0.5+0.22)*0.9*(8.9+4+20.1)+((1.18+0.7)*0.5+0.2)*0.9*25+((0.99+0.56)*0.5+0.2)*0.9*8.3+((1.22+0.61)*0.5+0.2)*0.9*78.7)*0.5$	m ³ m ³	216.79	
				RAZEM	216.79
2 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- 50% ręcznie 216.79	m ³ m ³	216.79	
				RAZEM	216.79
3 d.1.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. (275+78.7+8.3+25)*0.9*0.15	m ³ m ³	52.25	
				RAZEM	52.25
4 d.1.1	KNNR 1 0608-02	Obsypka rur piaskiem 387*0.9*0.4-(3.14*0.1*0.1*415.6+3.14*0.08*0.08*85.8+3.14*0.07*0.07*217.4+3.14*0.055*0.055*157.4)	m ³ m ³	119.71	
				RAZEM	119.71
5 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 216.79*2-52.25-119.71	m ³ m ³	261.62	
				RAZEM	261.62
6 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Odwóz nadmiaru gruntu. 52.25+119.71	m ³ m ³	171.96	
				RAZEM	171.96
7 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 171.96	m ³ m ³	171.96	
				RAZEM	171.96
1.2	45231000-5	Roboty montażowe			
8 d.1.2	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 160 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym- wejście do budynku 320	cm cm	320.00	
				RAZEM	320.00
9 d.1.2	KNNR 4 2301-04 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr 100/200 mm Międzyrzecz z instalacją impulsową 360	m m	360.00	
				RAZEM	360.00
10 d.1.2	KNNR 4 2301-03	Montaż rur preizolowanych o śr.80/160 mm Międzyrzecz z instalacją impulsową 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
11 d.1.2	KNNR 4 2301-02	Montaż rur preizolowanych o śr.DN65/140- ZPU Międzyrzecz z instalacją alarmową impulsową 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
12 d.1.2	KNNR 4 2301-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr.DN40/110 Międzyrzecz z instalacją impulsową 192	m m	192.00	
				RAZEM	192.00
13 d.1.2	analiza indywidualna	Trójnik boczny opadowyDN200/315-DN100/200-DN200/315 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
14 d.1.2	analiza indywidualna	Trójnik boczny opadowyDN100/200-DN40/110DN100/200 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
15 d.1.2	analiza indywidualna	Trójnik boczny wznosny DN100/200-DN40/110DN100/200 2	szt szt	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
16	d.1.2 analiza indywidualna	Zwężka DN100/200-DN80/160 L=1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	d.1.2 analiza indywidualna	Zwężka DN80/160-DN65/140 L=1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk 90st DN100/200 L=1000x1000	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
19	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk 90st DN100/200 L=1000x2000	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk 90st DN100/200 L=1000x1500	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk 90st DN100/200 L=1000x1300	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk75st DN100/200 L=1000x1500	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk45st DN100/200 L=1000x1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk50st DN100/200 L=1000x1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR 0-10 d.1.2 0219-03	Łuk90st DN80/160 L=1000x1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNR 0-10 d.1.2 0218-10	Łuk 90 st. DN65/140 L=1000x2000, nietypowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR 0-10 d.1.2 0218-10	Łuk 90 st. DN65/140 L=2000x2000, nietypowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 0-10 d.1.2 0218-10	Łuk30 st. DN65/140 L=1000x1000, nietypowy	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
29	KNNR 4 d.1.2 2201-04 analogia	Zawór odcinający DN65/140 z przedłużonym trzpieniem H=1000 i osłoną trzpienia	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 4 d.1.2 2201-05 analogia	Zawór odcinający DN100/200 z przedłużonym trzpieniem H=950mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNNR 4 d.1.2 2201-03 analogia	Zawór odcinający DN40/110	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
32	KNNR 4 d.1.2 2201-03 analogia	Zawór odcinający DN40/110 przedłużony trzpień H=700mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1.2	KNNR 4 2201-05 analogia	Zawór odcinający DN100/200 z podwójnym odpowietrzeniem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34 d.1.2	analiza indy- widualna	Złącze termokurczliwe 315 sieciowane w komplecie z tulejkami, piankami, podtrzy- mankami i korkami, nr kat. NTU-200/315	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
35 d.1.2	analiza indy- widualna	Złącze termokurczliwe 200 sieciowane w komplecie z tulejkami, piankami, podtrzy- mankami i korkami, nr kat. NTU-100/200	kpl		
		86	kpl	86.00	
				RAZEM	86.00
36 d.1.2	analiza indy- widualna	Złącze termokurczliwe 160 sieciowane w komplecie z tulejkami, piankami, podtrzy- mankami i korkami, nr kat. NTU-80/160	kpl		
		12	kpl	12.00	
				RAZEM	12.00
37 d.1.2	analiza indy- widualna	Złącze termokurczliwe 140 sieciowane w komplecie z tulejkami, piankami, podtrzy- mankami i korkami, nr kat. NTU-65/140	kpl		
		20	kpl	20.00	
				RAZEM	20.00
38 d.1.2	analiza indy- widualna	Złącze termokurczliwe 110 sieciowane w komplecie z tulejkami, piankami, podtrzy- mankami i korkami, nr kat. NTU-40/110	kpl		
		42	kpl	42.00	
				RAZEM	42.00
39 d.1.2	analiza indy- widualna	Pierścień uszczelniający P-140	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
40 d.1.2	analiza indy- widualna	Pierścień uszczelniający P-110	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
41 d.1.2	analiza indy- widualna	Kaptur kończący DN65/140	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.1.2	analiza indy- widualna	Kaptur kończący DN40/110	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
43 d.1.2	KNNR 0-10 0228-01 analogia	Poduszka kompensacyjna PK-250	szt.		
		260	szt.	260.00	
				RAZEM	260.00
44 d.1.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		774	m	774.00	
				RAZEM	774.00
45 d.1.2	KNNR 4 2303-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 88,9/160 mm (gr.ścianki 3,2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		126	złącz.	126.00	
				RAZEM	126.00
46 d.1.2	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.		
		75	połącz.	75.00	
				RAZEM	75.00
47 d.1.2	KNNR 4 2321-02	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	połącz.		
		40	połącz.	40.00	
				RAZEM	40.00
48 d.1.2	KNNR 4 2321-03	Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu	połącz.		
		8	połącz.	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 4	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
d.1.2	2323-01	1	pom.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNNR 4	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
d.1.2	2323-02	1	pom.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNNR 4	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
d.1.2	2106-01	774	m	774.00	
				RAZEM	774.00
52	KNNR 4	Zawór kulowy kołnierkowy/spawany DN65, PN16. t=150st. korpus -ST3S, kula-mosiądz z powłoką Cr Ni, uszczelki PTFE+C	szt.		
d.1.2	2201-04	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 4	Zawór kulowy kołnierkowy/spawany DN40, PN16. t=150st. korpus -ST3S, kula-mosiądz z powłoką Cr Ni, uszczelki PTFE+C	szt.		
d.1.2	2201-04	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
54	KNNR 4	Zawór kulowy kołnierkowy/spawany DN25, PN16. t=150st. korpus -ST3S, kula-mosiądz z powłoką Cr Ni, uszczelki PTFE+C	szt.		
d.1.2	2201-02	8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
55	KNNR 4	Zawór kulowy kołnierkowy/spawany DN20 PN16. t=150st. korpus -ST3S, kula-mosiądz z powłoką Cr Ni, uszczelki PTFE+C	szt.		
d.1.2	2201-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
56	KNNR 4	Rurociągi z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 4 mm	m		
d.1.2	2101-04	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
57	KNNR 4	Rurociągi z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3 mm	m		
d.1.2	2101-02	12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
58	KNNR 4	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
d.1.2	0515-03	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
59	KNNR 4	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
d.1.2	0515-02	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
60	analiza indywidualna	Skrzynka uliczna H=270 nr kat. 100.0003.270	m		
d.1.2		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
61	analiza indywidualna	Studnia zaworowa o wym.1200x730mm z płytą pokrywową 1200/800 i włazem kanałowym fi 800mm z betonu B-45	kpl		
d.1.2		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR 7-12	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.2	0101-04	2.9	m ²	2.90	
				RAZEM	2.90
63	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów-dwukrotne	m ²		
d.1.2	0201-04	Krotność = 2	m ²	2.90	
		2.9		RAZEM	2.90
64	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów -dwukrotne	m ²		
d.1.2	0215-04	Krotność = 2	m ²	2.90	
		2.9		RAZEM	2.90
65	KNZ-15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.2		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
66	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.2		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.1.2	KNZ-15 27-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
68 d.1.2	KNZ-15 26-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 40 mm 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
69 d.1.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 24	m próba m	 24.00	 1.00
				RAZEM	24.00
1.3		Rury ochronne, roboty drogowe			
70 d.1.3	KNR-W 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr.nom.273x7,1 mm stalowe L=3m 8*3	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
71 d.1.3	S-219 1400-09	Rury ochronne (osłonowe) z tworzywa PE100 SDR11 o śr.nom. 180 mm z płozami INTEGRA L=3m uszczelnione obustronnie pianką poliuretanową 4*3	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
72 d.1.3	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom.168, 3x4,5 mm stalowe L=3m 4*3	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
73 d.1.3	analiza indywidualna	Płoz INTEGRA typ L H=24mm liczba elementów 10 24	kpl kpl	 24.00	
				RAZEM	24.00
74 d.1.3	analiza indywidualna	Płoz INTEGRA typBR H=15mm liczba elementów 11 18	kpl kpl	 18.00	
				RAZEM	18.00
75 d.1.3	analiza indywidualna	Manszeta INTEGRA typ N 200x250 16	szt szt	 16.00	
				RAZEM	16.00
76 d.1.3	analiza indywidualna	Manszeta INTEGRA typ N 100x150 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
77 d.1.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z AROT o średnicy do 110 mm w wykopie 6*0.5	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
78 d.1.3	KNR 2-31 0309-07 analogia	płyty drogowe betonowe o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą- 30*0.5	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
79 d.1.3	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 101	m ² m ²	 101.00	
				RAZEM	101.00
80 d.1.3	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 23*2	m m	 46.00	
				RAZEM	46.00
81 d.1.3	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 23*1	m ² m ²	 23.00	
				RAZEM	23.00
82 d.1.3	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 23*1	m ² m ²	 23.00	
				RAZEM	23.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.1.3	NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm 101	m ² m ²	 101.00	
				RAZEM	101.00
84 d.1.3	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych 23	m ² m ²	 23.00	
				RAZEM	23.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Rury ochronne, roboty drogo- we						
1	ETAP I						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: