
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI: Budowa przyłącza sieci ciepłej do budynku mieszkalnego przy ul. Świętojańskiej 25 w Gliwicach

ADRES INWESTYCJI: ul. Świętojańska 25
Gliwice

INWESTOR: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Gliwice Sp. zo.o.

ADRES INWESTORA: ul. Królewskiej Tamy 135
41-100 Gliwice

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacyjna

mgr inż. Marcin Karcewicz

DATA OPRACOWANIA: 2017-05-15

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT (BEZ
PODATKU VAT):

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	
2	ROBOTY ZIEMNE	
3	ROBOTY MONTAZOWE	
4	ROBOTY ODTWORZENIOWE	
	Kosztorys razem	
Ogółem wartość kosztorysowa robót		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
		11,72 * 2 / 1000	km	0,02	
				RAZEM	0,02
2 d.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		1,8 * (11,72 - 3,5)	m2	14,80	
				RAZEM	14,80
3 d.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka do odzysku	m2		
		1,8 * 3,5	m2	6,30	
		3,0 * 3,2	m2	9,60	
				RAZEM	15,90
4 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		poz.3	m2	15,90	
				RAZEM	15,90
5 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do odzysku	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
6 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
	ściana piwniczna komora	0,785 * 0,3 * 0,3 * 0,3 * 2	m3	0,04	
		0,785 * 0,3 * 0,3 * 0,3 * 2	m3	0,04	
				RAZEM	0,08
7 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.2 * 0,3	m3	4,44	
		poz.3 * 0,08 * 0,2	m3	0,25	
		poz.3 * 0,03	m3	0,48	
		poz.4 * 0,2	m3	3,18	
		poz.5 * 0,08 * 0,3 * 0,2	m3	0,02	
		poz.6	m3	0,08	
				RAZEM	8,45
8 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m3		
		poz.7	m3	8,45	
				RAZEM	8,45
9 d.1		Oplata za składowanie gruzu (2,4 t/m3 dla gruzu asfaltowego, 2,2 t/m3 dla gruzu ceglano-betonowego, 1,0 t/m3 dla gruzu mieszanego)	t		
		poz.8 * 2,2	t	18,59	
				RAZEM	18,59
2		ROBOTY ZIEMNE			
10 d.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III)	m3		
		1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * 9,96 * 0,5	m3	2,20	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * 1,75 * 0,5	m3	0,35	
				RAZEM	2,55
11 d.2	KNR 2-01 0205-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.10	m3	2,55	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,55
12 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		(poz.10 + poz.11) * 1,6	t	8,16	
				RAZEM	8,16
13 d.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m	m3		
		1,3 * (1,35 - 0,3) * 11,72 * 0,5	m3	8,00	
		(2,5 * 2,7 - 1,3 * 1,5) * (1,23 - 0,3) * 0,5	m3	2,23	
		- poz.10	m3	-2,55	
				RAZEM	7,68
14 d.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		poz.13	m3	7,68	
				RAZEM	7,68
15 d.2	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórka(szer. 1,3 m)	m2		
		2 * (1,35 - 0,3) * 11,72	m2	24,61	
				RAZEM	24,61
16 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
17 d.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.16	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
18 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.2	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m	m3		
		poz.13	m3	7,68	
				RAZEM	7,68
20 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.14	m3	7,68	
				RAZEM	7,68
21 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.20	m3	7,68	
				RAZEM	7,68
3		ROBOTY MONTAZOWE			
22 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
		1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * 9,96	m3	4,40	
		- 0,785 * 0,14 * 0,14 * 9,96 * 2	m3	-0,31	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * 1,75	m3	0,71	
		- 0,785 * 0,11 * 0,11 * 1,75 * 2	m3	-0,03	
				RAZEM	4,77

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.3	kalk. własna	Koszt wpięcia do istniejącej sieci grzewczej 2xDN300 obejmujący: odcięcie, wychłodzenie, opróżnienie i ponowne napełnienie sieci, połączenie z istn. siecią poprzez wcinę na zimno: (demontaż izolacji termicznej istn. rurociągu DN300, spawanie kolana 90st.+rura stalowa L=1,5 m o śr. 76.1 mm wraz z izolacją termiczną) x2, nadbudowanie istn. komory - demontaż istn. płyty pokrywowej 1.3x1,5 m, domurowanie komory do wys. 0,45 m, montaż nowej płyty pokrywowej 1,3x1,5 m wraz z włazem żeliwnym DN600 kl.D, uzupełnienie izolacji przeciwwilgociowej zew.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.3	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 76,1/140 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	m		
		2 * 12,0	m	24,00	
				RAZEM	24,00
25 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o średnicy 76.1/140x48.3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.3	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 48.3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	m		
		12,0 * 1	m	12,00	
				RAZEM	12,00
27 d.3	KNR 2-20 0218-07	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 48.3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
	kolano preizolowane 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	1	szt.	1,00	
	kolano preizolowane 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=400 mm	1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
28 d.3	KNR-W 2-20 0301-04 analogia	Zawory DN 65 z stali węglowej w obudowie preizolowanej z przedłużonym trzpieniem Hz=1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
29 d.3	KNR-W 2-20 0301-03 analogia	Zawory DN 40 z stali węglowej w obudowie preizolowanej z przedłużonym trzpieniem Hz=900 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		0,3 * 2 * 2	m	1,20	
				RAZEM	1,20

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.3	KNR-W 2-18 0529-05 analogia	Osadzenie skrzynek ulicznych żeliwnych z regulacją wysokości wraz z pierścieniem betonowym 300/200/80 mm (dostawa skrzynki i pierścienia betonowego po stronie zamawiającego)	szt.		
		2 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy 76.1/140 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiograficznie	złąc z.		
		4 * 2	złąc z.	8,00	
				RAZEM	8,00
33 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy 48,3/110 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiograficznie	złąc z.		
		3 * 2	złąc z.	6,00	
				RAZEM	6,00
34 d.3	KNR 7-29 0601-05	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 76.1 mm. Grubość ścianki 2,9 mm	złąc z.		
		poz.32	złąc z.	8,00	
				RAZEM	8,00
35 d.3	KNR 7-29 0601-03	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 48,3 mm. Grubość ścianki 2,6 mm	złąc z.		
		poz.33	złąc z.	6,00	
				RAZEM	6,00
36 d.3	KNR-W 2-20 0505-04	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 140 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej 76.1 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		poz.32	muf.	8,00	
				RAZEM	8,00
37 d.3	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 110 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej 48.3 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		poz.33	muf.	6,00	
				RAZEM	6,00
38 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PU 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
39 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż pokryw zamykających termokurczliwych "end-cap" DN 65/140 (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
40 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż pokryw zamykających termokurczliwych "end-cap" DN 40/110 (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
41 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż pierścienia uszczelniającego gumowego DN 140 wraz z taśmą smarną (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
42 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż pierścienia uszczelniającego gumowego DN 110 wraz z taśmą smarną (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
43 d.3	KNR 2-20 0407-03 analogia	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN40 PN40	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44 d.3	KNR 2-20 0407-01	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN15 PN40	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
45 d.3	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (w tym kolano 90st. -2szt.; trojnik DN40/15 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 48,3 / 2,6 mm	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
46 d.3	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (w tym kolano 90st. -4szt.; trojnik DN15 - 1 szt.) rury stalowe P235GH śr. 21,3 / 2,3 mm	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
47 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.45 + poz.46	m	4,50	
				RAZEM	4,50
48 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.47	m	4,50	
				RAZEM	4,50
49 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.48,3 mm otulinami PUR gr. 55 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
50 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		11,72 * 2	m	23,44	
				RAZEM	23,44
51 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.50	m	23,44	
				RAZEM	23,44
52 d.3	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
		2 * 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.50	m	23,44	
				RAZEM	23,44
54 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.36 + poz.37) * 2	połą cz.	28,00	
				RAZEM	28,00
55 d.3	KNR-W 2-20 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa z elementami mocującymi	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel czterożyłowy l=1,5m	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
57 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel dwużyłowy l=0,5m	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
58 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
59 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Dwudzielna rura ochronna PVC DN100 mm L=2000 mm - na kable nN i tt	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
62 d.4	KNR 4-01 0203-03 z.sz. 2.6. 9905-01	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości ponad 20 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3	m3		
	ściana piwnicy	$0,785 * (0,3 * 0,3 - 0,2 * 0,2) * 0,3 * 2$	m3	0,02	
	komora	$0,785 * (0,3 * 0,3 - 0,2 * 0,2) * 0,3 * 2$	m3	0,02	
				RAZEM	0,04
63 d.4	KNR 4-01 0711-10	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonu, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
	~	1 * 2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
64 d.4	KNR 4-01 0726-04	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z betonów żwirowych, bloczków (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
	~	1 * 2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	1 * 2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.2 + poz.4	m2	30,70	
				RAZEM	30,70
67 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.4	m2	15,90	
				RAZEM	15,90
68 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z częściowego odzysku	m2		
		poz.3	m2	15,90	
				RAZEM	15,90
69 d.4	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeża z częściowego odzysku	m		
		poz.5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
70 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		poz.2	m2	14,80	
				RAZEM	14,80