
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. Toszeckiej 33 w Gliwicach

ADRES INWESTYCJI: ul. Toszecka 33
Gliwice

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

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

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacyjna

mgr inż. Marcin Karcewicz

DATA OPRACOWANIA: lipiec 2017

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN:

NARZUTY

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		
		50,47 * 2 / 1000	km	0,10	
				RAZEM	0,10
2 d.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 40 cm	m2		
		60,0	m2	60,00	
				RAZEM	60,00
3 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m2		
		300,0	m2	300,00	
				RAZEM	300,00
4 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 35 cm	m2		
		poz.3	m2	300,00	
				RAZEM	300,00
5 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm	m		
		120,0	m	120,00	
				RAZEM	120,00
6 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		0,045 * poz.5	m3	5,40	
				RAZEM	5,40
7 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
	ściana piwniczna	0,785 * 0,3 * 0,3 * 0,3 * 2 * 2	m3	0,08	
	ścianki piwniczna	0,785 * 0,1 * 0,1 * 0,2 * 2 * 2	m3	0,01	
				RAZEM	0,09
8 d.1	KNR 2-01 0125-02 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm z darnią z przerzutem	m2		
		50,0	m2	50,00	
				RAZEM	50,00
9 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.2 * 0,4	m3	24,00	
		poz.3 * 0,05	m3	15,00	
		poz.4 * 0,35	m3	105,00	
		poz.5 * 0,15 * 0,3	m3	5,40	
		poz.6	m3	5,40	
		poz.7	m3	0,09	
				RAZEM	154,89
10 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m3		
		poz.9	m3	154,89	
				RAZEM	154,89
11 d.1	kalk. własna	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.10 * 2,2	t	340,76	
				RAZEM	340,76

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		ROBOTY ZIEMNE			
12 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) * 27,73 1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * 22,74 A (Obliczenie pomocnicze)		12,26 9,16	
		poz.A{A} * 0,5	m3	21,42 10,71	
				RAZEM	10,71
13 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.12	m3	10,71	
				RAZEM	10,71
14 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		(poz.12 + poz.13) * 1,6	t	34,27	
				RAZEM	34,27
15 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 łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m	m3		
		1,3 * (1,3 - 0,4) * 50,47 * 0,5 - poz.12	m3 m3	29,52 -10,71	
				RAZEM	18,81
16 d.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		poz.15	m3	18,81	
				RAZEM	18,81
17 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 rozbiórką(szer. 1,3 m)	m2		
		2 * (1,3 - 0,4) * 50,47	m2	90,85	
				RAZEM	90,85
18 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 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.18	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
21 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.15	m3	18,81	
				RAZEM	18,81
22 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.16	m3	18,81	
				RAZEM	18,81
23 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.22	m3	18,81	
				RAZEM	18,81

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		ROBOTY MONTAZOWE			
24 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) * 27,73	m3	12,26	
		- 0,785 * 0,14 * 0,14 * 27,73 * 2	m3	-0,85	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * 22,74	m3	9,16	
		- 0,785 * 0,11 * 0,11 * 22,74 * 2	m3	-0,43	
				RAZEM	20,14
25 d.3	kalk. własna	Koszt wpięcia do istniejącej sieci grzewczej 2xDN65 metodą wcinki na zimno w pomieszczeniu węzła w budynku przy ul. Toszeckiej 41.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
26 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		
		4 * 12,0	m	48,00	
				RAZEM	48,00
27 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 76,1/140 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
	kolano preizolowane 76,1x2,9/140 x3,0 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	6	szt.	6,00	
	kolano preizolowane 76,1x2,9/140 x3,0 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1600 mm	2	szt.	2,00	
				RAZEM	8,00
28 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o średnicy 76,1x140/48.3x110 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 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 48.3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	m		
		12,0 * 4	m	48,00	
				RAZEM	48,00
30 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	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.3	KNR-W 2-20 0301-03 analogia	Zawory DN 40 z stali węglowej w obudowie preizolowanej L=1200 mm z przedłużonym trzpieniem Hz=1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
32 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		1,0 * 2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
33 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	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
34 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.		
		16	złąc z.	16,00	
				RAZEM	16,00
35 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.		
		14	złąc z.	14,00	
				RAZEM	14,00
36 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.34	złąc z.	16,00	
				RAZEM	16,00
37 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.35	złąc z.	14,00	
				RAZEM	14,00
38 d.3	KNR-W 2-20 0505-03	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.34	muf.	16,00	
				RAZEM	16,00
39 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.35	muf.	14,00	
				RAZEM	14,00
40 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PU 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		28	szt	28,00	
				RAZEM	28,00
41 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

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 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
43 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		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
44 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		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
45 d.3	KNR 2-20 0407-04 analogia	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN65 PN40	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
46 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
47 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
48 d.3	KNR 2-20 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (w tym kolano 90st. -4szt.; trójnik DN65 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 76,1 / 2,9 mm	m		
		30,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
49 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.; trójnik DN40/15 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 48,3 / 2,6 mm	m		
		4,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
50 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) rury stalowe P235GH śr. 21,3 / 2,3 mm	m		
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
51 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.49 + poz.50 + poz.48	m	36,00	
				RAZEM	36,00
52 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.51	m	36,00	
				RAZEM	36,00
53 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.76,1 mm otulinami PUR gr. 55 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		35,0	m	35,00	
				RAZEM	35,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.48,3 mm otulinami PUR gr. 55 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		4,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
55 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		50,47 * 2	m	100,94	
				RAZEM	100,94
56 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.55	m	100,94	
				RAZEM	100,94
57 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
58 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.55	m	100,94	
				RAZEM	100,94
59 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.38 + poz.39) * 2	połą cz.	60,00	
				RAZEM	60,00
60 d.3	KNR-W 2-20 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa z elementami mocującymi i uziemiającym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
61 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
62 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
63 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
64 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Dwudzielna rura ochronna PVC DN100 mm L=2000 mm - na kable nN i tt	szt		
		2,0 * 1	szt	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
67 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		
		poz.7	m3	0,09	
				RAZEM	0,09
68 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 * 6	m2	12,00	
				RAZEM	12,00
69 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 * 2	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
70 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	1 * 2 * 2	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
71 d.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
	~	10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
72 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.3	m2	360,00	
				RAZEM	360,00
73 d.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.72	m2	360,00	
				RAZEM	360,00
74 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz.72	m2	360,00	
				RAZEM	360,00
75 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.72	m2	360,00	
				RAZEM	360,00
76 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		0,045 * poz.77	m3	4,50	
				RAZEM	4,50
77 d.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej	m		
		100,0	m	100,00	
				RAZEM	100,00
78 d.4	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3		
		poz.8 * 0,3	m3	15,00	
				RAZEM	15,00
79 d.4	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		poz.8	m2	50,00	
				RAZEM	50,00