
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 budynków przy ul. Jana Śliwki
38,40,52,54 (z wyłączeniem odc. C1-C7)

ADRES INWESTYCJI: ul. Jana Śliwki
Gliwice

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

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

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacyjna

mgr inż. Marcin Karcewicz

DATA OPRACOWANIA: 28 czerwca 2018

POZIOM CEN:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

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		

Słownie:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
		poz.68 / 1000	km	0,37	
				RAZEM	0,37
2 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		60,0 * 2	m	120,00	
				RAZEM	120,00
3 d.1	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3	m		
		poz.2	m	120,00	
				RAZEM	120,00
4 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m2		
		2,5 * 60,0	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
5 d.1	KNR 2-31 0806-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej (kostka do częściowego odzysku)	m2		
		2,5 * 35,0	m2	87,50	
				RAZEM	87,50
6 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		poz.4 + poz.5	m2	237,50	
				RAZEM	237,50
7 d.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		2,5 * 1,0	m2	2,50	
				RAZEM	2,50
8 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do częściowego odzysku	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
9 d.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm - krawężniki do częściowego odzysku	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
10 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		0,045 * poz.9	m3	0,45	
				RAZEM	0,45
11 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
	ściana piwniczna	0,785 * 0,3 * 0,3 * 0,3 * 2 * 5	m3	0,21	
	inne	10	m3	10,00	
				RAZEM	10,21
12 d.1	kalk. własna	Rozebranie ogrodzenia z elementów prefabrykowanych (do ponownego zabudowania) wraz z kosztem wywozu i utylizacji gruzu	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
13 d.1	KNR 2-01 0125-02 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm z darnią z przerzutem	m2		
		2,5 * (poz.68 - 6,2)	m2	905,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		- poz.6 - poz.7	m2	-240,00	
				RAZEM	665,00
14 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.4 * 0,08	m3	12,00	
		poz.5 * 0,11	m3	9,63	
		poz.6 * 0,3	m3	71,25	
		poz.7 * 0,2	m3	0,50	
		poz.8 * 0,08 * 0,3	m3	0,24	
		poz.9 * 0,3 * 0,15	m3	0,45	
		poz.10	m3	0,45	
		poz.11	m3	10,21	
				RAZEM	104,73
15 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.14	m3	104,73	
				RAZEM	104,73
16 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.4 * 0,08 * 2,4	t	28,80	
		poz.5 * 0,11 * 2,2	t	21,18	
		poz.6 * 0,3 * 2,2	t	156,75	
		poz.7 * 0,2 * 2,2	t	1,10	
		poz.8 * 0,08 * 0,3 * 2,2	t	0,53	
		poz.9 * 0,3 * 0,15 * 2,2	t	0,99	
		poz.10 * 2,2	t	0,99	
		poz.11 * 2,2	t	22,46	
				RAZEM	232,80
2		ROBOTY ZIEMNE			
17 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 + 0,16 + 0,1) * (21,87 - 6,2)		7,33	
		1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * (13,64 + 38,07)		22,86	
		1,3 * (0,1 + 0,125 + 0,1) * (16,27 + 20,05)		15,35	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * (34,49 + 18,07 + 12,92 + 4,53 + 4,19)		29,90	
		A (obliczenie pomocnicze)		=====	
				75,44	
		poz.17A{A} * 0,5	m3	37,72	
				RAZEM	37,72
18 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.17	m3	37,72	
				RAZEM	37,72
19 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		(poz.17 + poz.18) * 1,6	t	120,70	
				RAZEM	120,70
20 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 * (1,1 - 0,2) * (poz.68 / 2 - 6,2) * 0,5	m3	104,07	
		- poz.17	m3	-37,72	
				RAZEM	66,35
21 d.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		poz.20	m3	66,35	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	66,35
22 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
23 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.20	m3	66,35	
				RAZEM	66,35
24 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.21	m3	66,35	
				RAZEM	66,35
25 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.24	m3	66,35	
				RAZEM	66,35
3		ROBOTY MONTAZOWE			
26 d.3	kalk. własna	Przewiert rura stalową 2 x 323,9x7,1 mm L=6,2 m wraz z kosztem komory startowej i odbiorczej, płóz, manszet oraz przeciągnięcia rury przewodowej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
		1,3 * (0,1 + 0,16 + 0,1) * (21,87 - 6,2)	m3	7,33	
		- 0,785 * 0,16 * 0,16 * (21,87 - 6,2) * 2	m3	-0,63	
		1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * (13,64 + 38,07)	m3	22,86	
		- 0,785 * 0,14 * 0,14 * (13,64 + 38,07) * 2	m3	-1,59	
		1,3 * (0,1 + 0,125 + 0,1) * (16,27 + 20,05)	m3	15,35	
		- 0,785 * 0,125 * 0,125 * (16,27 + 20,05) * 2	m3	-0,89	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * (34,49 + 18,07 + 12,92 + 4,53 + 4,19)	m3	29,90	
		- 0,785 * 0,11 * 0,11 * (34,49 + 18,07 + 12,92 + 4,53 + 4,19) * 2	m3	-1,41	
				RAZEM	70,92
28 d.3	KNR-W 2-20 0501-03 montaz	Montaż rur preizolowanych o średnicy 88.9/160 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	m		
		12,0 * 4	m	48,00	
				RAZEM	48,00
29 d.3	KNR 2-20 0219-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 88.9/160 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.2 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
	łuk preizolowany 88,9x3,2/160 x3,2 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.3	KNR 2-20 0219-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o średnicy 88.9/160 mm - 76,1/140 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31 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		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11 * 12,0	m	132,00	
				RAZEM	132,00
32 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.		
	łuk preizolowany 76,1x2,9/140 x3,0 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
33 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o średnicy 76,1x140-60,3/125 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34 d.3	KNR 2-20 0224-04	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - odgałęzienia teowe o śr. rury głównej 76.1/140 mm i śr. odgałęzienia 76.1/140 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.3	KNR 2-20 0224-04	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - odgałęzienia teowe o śr. rury głównej 76.1/140 mm i śr. odgałęzienia 48.3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
36 d.3	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 60,3/125 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	m		
		7 * 12,0	m	84,00	
				RAZEM	84,00
37 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 60.3/125 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
	łuk preizolowany 60,3x2,9/125 x2,9 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	4	szt.	4,00	
	łuk preizolowany 60,3x2,9/125 x2,9 mm 3st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	
				RAZEM	6,00
38 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o średnicy 60.3/125 mm - 48,3x110 (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.3	KNR 2-20 0224-04	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - odgałęzienia teowe o śr. rury głównej 60.3/125 mm i śr. odgałęzienia 48,3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
40 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 * 9	m	108,00	
				RAZEM	108,00
41 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.		
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 102st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1200 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1100 mm; A2=1000 mm	3	szt.	3,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	8	szt.	8,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=900 mm; A2=1200 mm	2	szt.	2,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=800 mm; A2=1200 mm	1	szt.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 15st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1200 mm	2	szt.	2,00	
				RAZEM	20,00
42 d.3	KNR-W 2-20 0301-03 analogia	Zawory DN 40 z stali węglowej w obudowie preizolowanej z przedłużonym trzpieniem (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
43 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		0,9 * 10	m	9,00	
				RAZEM	9,00
44 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.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
45 d.3	KNR-W 2-20 0505-05	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 160 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 88.9 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		8	muf.	8,00	
				RAZEM	8,00
46 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.		
		28	muf.	28,00	
				RAZEM	28,00
47 d.3	KNR-W 2-20 0505-03	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 125 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej 60.3 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		18	muf.	18,00	
				RAZEM	18,00
48 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.		
		56	muf.	56,00	
				RAZEM	56,00
49 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy 88,9/160 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiograficznie	złąc. z.		
		poz.45	złąc. z.	8,00	
				RAZEM	8,00
50 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.		
		poz.46	złąc. z.	28,00	
				RAZEM	28,00
51 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy 60,3/125 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiograficznie	złąc. z.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.47	złąc z.	18,00	
				RAZEM	18,00
52 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.		
		poz.48	złąc z.	56,00	
				RAZEM	56,00
53 d.3	KNR 7-29 0601-07	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 89 mm. Grubość ścianki do 6 mm	złąc z.		
		poz.49	złąc z.	8,00	
				RAZEM	8,00
54 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.50	złąc z.	28,00	
				RAZEM	28,00
55 d.3	KNR 7-29 0601-05	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 60,3 mm. Grubość ścianki 2,9 mm	złąc z.		
		poz.51	złąc z.	18,00	
				RAZEM	18,00
56 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.52	złąc z.	56,00	
				RAZEM	56,00
57 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PE 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		70	szt	70,00	
				RAZEM	70,00
58 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PE 40x500x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
59 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		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
60 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		
		18	szt	18,00	
				RAZEM	18,00
61 d.3	KNR 2-20 0407-03 analogia	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN40 PN40	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.3	KNR 2-20 0407-01	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN15 PN40	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
63 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. -10szt.; trojnik DN40/15 - 10 szt.) rury stalowe P235GH śr. 48,3 / 2,6 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
64 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. -20szt.; trojnik DN15 - 5 szt.) rury stalowe P235GH śr. 21,3 /2,3 mm	m		
		12,5	m	12,50	
				RAZEM	12,50
65 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.63 + poz.64	m	22,50	
				RAZEM	22,50
66 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.65	m	22,50	
				RAZEM	22,50
67 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.48,3 mm otulinami PUR gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
68 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		$(127,96 - 41,69 + 76,19 + 12,92 + 4,53 + 4,19) * 2$	m	368,20	
				RAZEM	368,20
69 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.68	m	368,20	
				RAZEM	368,20
70 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
71 d.3	KNR-W 2-20 0208-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.		
		9 * 2	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
72 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.68	m	368,20	
				RAZEM	368,20
73 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		$(poz.45 + poz.46 + poz.47 + poz.48) * 2$	połą cz.	220,00	
				RAZEM	220,00
74 d.3	KNR-W 2-20 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa z elementami mocującymi	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel czterożyłowy l=1,5m	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
76 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel dwużyłowy l=0,5m	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
77 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
78 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		9	pom.	9,00	
				RAZEM	9,00
80 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Dwudzielna rura ochronna PVC DN100 mm L=2000 mm - na kable nN i tt	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
81 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	$0,785 * (0,3 * 0,3 - 0,2 * 0,2) * 0,3 * 2 * 5$	m3	0,12	
				RAZEM	0,12
82 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 * 5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
83 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 * 5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
84 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	1 * 5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
85 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.6 + poz.7	m2	240,00	
				RAZEM	240,00
86 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		poz.6	m2	237,50	
				RAZEM	237,50
87 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		poz.4	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
88 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.4	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
89 d.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16 W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		poz.4	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
90 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.4	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
91 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.4	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
92 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11 S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		poz.4	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
93 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.5	m2	87,50	
				RAZEM	87,50
94 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego- grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.7	m2	2,50	
				RAZEM	2,50
95 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.8	m	10,00	
				RAZEM	10,00
96 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		poz.10	m3	0,45	
				RAZEM	0,45
97 d.4	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm - krawężniki z częściowego odzysku	m		
		poz.9	m	10,00	
				RAZEM	10,00
98 d.4	kalk. własna	Odtworzenie ogrodzenia z elementów prefabrykowanych (elementy prefabrykowane z odzysku) wraz z kosztem wywozu i utylizacji gruzu	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
99 d.4	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3		
		poz.13 * 0,2	m3	133,00	
				RAZEM	133,00
100 d.4	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		poz.13	m2	665,00	
				RAZEM	665,00