
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 przy ul. Jagiellońskiej 17 i 19a oraz Szarej 2

ADRES INWESTYCJI: ul. Jagiellońska 17 i 19a oraz Szara 2
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: 2018-06-28

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.70 + poz.69) / 1000	km	0,36	
				RAZEM	0,36
2 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - ul.Szara	m		
		7,1 * 2	m	14,20	
				RAZEM	14,20
3 d.1	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - ul. Szara Krotność = 7	m		
		poz.2	m	14,20	
				RAZEM	14,20
4 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm -ul. Szara	m2		
		2,5 * 7,1	m2	17,75	
				RAZEM	17,75
5 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - ul.Jagiellońska	m		
		10,5 * 2	m	21,00	
				RAZEM	21,00
6 d.1	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - ul. Jagiellońska Krotność = 18	m		
		poz.5	m	21,00	
				RAZEM	21,00
7 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 23 cm	m2		
		2,5 * 10,5	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
8 d.1	KNR 2-31 0806-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej - kostka do czesciowego odzysku	m2		
		2,5 * 30	m2	75,00	
				RAZEM	75,00
9 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		poz.4 + poz.8 + poz.7	m2	119,00	
				RAZEM	119,00
10 d.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		2,5 * 97,0	m2	242,50	
				RAZEM	242,50
11 d.1	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		2,5 * 15,0	m2	37,50	
				RAZEM	37,50
12 d.1	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
		poz.11	m2	37,50	
				RAZEM	37,50
13 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do czesciowego odzysku	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR 2-31 0813-06	Rozebranie krawężników kamiennych 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki do odzysku)	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
15 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		0,045 * poz.14	m3	0,45	
				RAZEM	0,45
16 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.70 + poz.69) - poz.9 - poz.10 - poz.12	m2 m2	910,15 -399,00	
				RAZEM	511,15
17 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
	ściana piwniczna	0,785 * 0,3 * 0,3 * 0,3 * 2 * 3	m3	0,13	
	inne	10	m3	10,00	
				RAZEM	10,13
18 d.1	kalk. własna	Rozebranie istn.ogrodzenia z elementów prefabrykowanych (do ponownego odtworzenia) wraz z kosztem wywozu i utylizacji gruzu	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
19 d.1	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.4 * 0,12	m3	2,13	
		poz.7 * 0,23	m3	6,04	
		poz.8 * 0,03	m3	2,25	
		poz.9 * 0,3	m3	35,70	
		poz.10 * 0,2	m3	48,50	
		poz.11 * 0,08	m3	3,00	
		poz.12 * 0,15	m3	5,63	
		poz.13 * 0,08 * 0,3	m3	0,12	
		poz.15	m3	0,45	
		poz.17	m3	10,13	
				RAZEM	113,95
20 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m3		
		poz.19	m3	113,95	
				RAZEM	113,95
21 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 * 0,12 * 2,4	t	5,11	
		poz.7 * 0,23 * 2,4	t	14,49	
		poz.8 * 0,03 * 2,2	t	4,95	
		poz.9 * 0,3 * 2,2	t	78,54	
		poz.10 * 0,2 * 2,2	t	106,70	
		poz.11 * 0,08 * 2,2	t	6,60	
		poz.12 * 0,15 * 2,2	t	12,38	
		poz.13 * 0,08 * 0,3 * 2,2	t	0,26	
		poz.14 * 0,3 * 0,15 * 2,2	t	0,99	
		poz.15 * 2,2	t	0,99	
		poz.17 * 2,2	t	22,29	
				RAZEM	253,30

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		ROBOTY ZIEMNE			
22 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 + 0,31 + 0,1) * (60,94 + 1,8) 1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * (61,2 + 0,78) 1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * (9,37 + 4,0 + 42,92) A (obliczenie pomocnicze) poz.22A{A} * 0,5	m3	41,60 27,40 22,68 ===== 91,68 45,84	
				RAZEM	45,84
23 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.22	m3	45,84	
				RAZEM	45,84
24 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		(poz.22 + poz.23) * 1,6	t	146,69	
				RAZEM	146,69
25 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 - 0,2) * ((poz.70 + poz.69) / 2) * 0,5 - poz.22	m3 m3	130,15 -45,84	
				RAZEM	84,31
26 d.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		poz.25	m3	84,31	
				RAZEM	84,31
27 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 * (1,3 - 0,2) * ((poz.70 + poz.69) / 2) * 0,5	m2	200,23	
				RAZEM	200,23
28 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
29 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.25	m3	84,31	
				RAZEM	84,31
30 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.26	m3	84,31	
				RAZEM	84,31
31 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.30	m3	84,31	
				RAZEM	84,31
3		ROBOTY MONTAZOWE			
32 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
		1,3 * (0,1 + 0,31 + 0,1) * (60,94 + 1,8) - 0,785 * 0,31 * 0,31 * (60,94 + 1,8) * 2 1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * (61,2 + 0,78) - 0,785 * 0,14 * 0,14 * (61,2 + 0,78) * 2 1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * (9,37 + 4,0 + 42,92) - 0,785 * 0,11 * 0,11 * (9,37 + 4,0 + 42,92)	m3 m3 m3 m3 m3 m3	41,60 -9,47 27,40 -1,91 22,68 -0,53	
				RAZEM	79,77

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3	kalk. własna	Koszt wpięcia do istniejącej sieci grzewczej 2xDN200 obejmujący: odcięcie, wychłodzenie, opróżnienie i ponowne napełnienie sieci, połączenie z istn. siecią doczołowo	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.3	kalk. własna	Rura stalowa ochronna 2x 406,4x6,3 L=20,6 wraz z kosztem płóz, manszet, przeciągnięciem rur przewodowych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.3	kalk. własna	Rura stalowa ochronna 2x 273x7,1 mm L=14,8 wraz z kosztem płóz, manszet, przeciągnięciem rur przewodowych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.3	KNR-W 2-20 0502-01 montaż	Montaż rur preizolowanych o średnicy 219.1/315 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	m		
		12,0 * 11	m	132,00	
				RAZEM	132,00
37 d.3	KNR 2-20 0219-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 219.1/315 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
	łuk preizolowany 219,1x4,5/31 5x4,9 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.3	KNR 2-20 0219-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - zaślepka o średnicy 219.1/315 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
39 d.3	KNR 2-20 0224-10	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - odgałęzienia teowe o śr. rury głównej 219,1/315 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
40 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		
		10 * 12,0	m	120,00	
				RAZEM	120,00
41 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	4	szt.	4,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	łuk preizolowany 76,1x2,9/140 x3,0 mm 30st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	4	szt.	4,00	
				RAZEM	8,00
42 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - zaślepka o średnicy 76,1/140 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43 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.		
	prostopadłe	4	szt.	4,00	
	równoległe	2	szt.	2,00	
				RAZEM	6,00
44 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 * 6	m	72,00	
				RAZEM	72,00
45 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 145st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	1	szt.	1,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 145st.. Dł. ramion A1=900 mm; A2=900 mm	1	szt.	1,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1700 mm; A2=1000 mm	1	szt.	1,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1400 mm; A2=700 mm	1	szt.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1100 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	
	łuk preizolowany 48,3x2,6/110 x2,5 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	6	szt.	6,00	
				RAZEM	12,00
46 d.3	KNR-W 2-20 0301-04 analogia	Zawory DN 65 z stali węglowej w obudowie preizolowanej z przedłużonym trzpieniem (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 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.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
48 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		0,9 * 8	m	7,20	
				RAZEM	7,20
49 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.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
50 d.3	KNR-W 2-20 0506-04	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 315 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 219.1 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		18	muf.	18,00	
				RAZEM	18,00
51 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.		
		32	muf.	32,00	
				RAZEM	32,00
52 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.		
		30	muf.	30,00	
				RAZEM	30,00
53 d.3	KNR-W 2-20 0504-03	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 219.1/315 mm (grubość ścianki 4.5 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiograficznie	złąc. z.		
		poz.50	złąc. z.	18,00	
				RAZEM	18,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 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.51	złąc z.	32,00	
				RAZEM	32,00
55 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.52	złąc z.	30,00	
				RAZEM	30,00
56 d.3	KNR 7-29 0603-04	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 219 mm. Grubość ścianki 4,9 mm	złąc z.		
		poz.53	złąc z.	18,00	
				RAZEM	18,00
57 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.54	złąc z.	32,00	
				RAZEM	32,00
58 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.55	złąc z.	30,00	
				RAZEM	30,00
59 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PE 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		80	szt	80,00	
				RAZEM	80,00
60 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		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
61 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
62 d.3	KNR 2-20 0407-03 analogia	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN40 PN40	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
63 d.3	KNR 2-20 0407-01	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN15 PN40	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
64 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. -6szt.; trójnik DN40/15 - 6 szt.) rury stalowe P235GH śr. 48,3 / 2,6 mm	m		
		6	m	6,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
65 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. -12szt.; trojnik DN15 - 3 szt.) rury stalowe P235GH śr. 21,3 /2,3 mm	m		
		7,5	m	7,50	
				RAZEM	7,50
66 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.64 + poz.65	m	13,50	
				RAZEM	13,50
67 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.66	m	13,50	
				RAZEM	13,50
68 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.48,3 mm otulinami PUR gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
69 d.3	KNR-W 2-20 0207-02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy 200-600 mm	m		
		60,94 * 2	m	121,88	
				RAZEM	121,88
70 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		(131,51 - 60,94 + 1,8 + 4,0 + 42,92 + 1,8) * 2	m	242,18	
				RAZEM	242,18
71 d.3	KNR-W 2-20 0207-02 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy 200-600 mm	m		
		poz.69	m	121,88	
				RAZEM	121,88
72 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.70	m	242,18	
				RAZEM	242,18
73 d.3	KNR-W 2-20 0208-02	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 200 mm	szt.		
		2 * 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74 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
75 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.70 + poz.69	m	364,06	
				RAZEM	364,06
76 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.51 + poz.51 + poz.52) * 2	połą cz.	188,00	
				RAZEM	188,00
77 d.3	KNR-W 2-20 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa z elementami mocującymi	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
78 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel czterożyłowy l=1,5m	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
79 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel dwużyłowy l=0,5m	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
80 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
81 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		5	pom.	5,00	
				RAZEM	5,00
83 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Dwudzielna rura ochronna PVC DN100 mm L=2000 mm - na kable nN i tt	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
84 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 * 3	m3	0,07	
				RAZEM	0,07
85 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 * 3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
86 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 * 3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
87 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	1 * 3	m2	3,00	
				RAZEM	3,00
88 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.9 + poz.10	m2		
			m2	361,50	
				RAZEM	361,50
89 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		poz.9	m2	119,00	
				RAZEM	119,00
90 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		poz.4	m2	17,75	
				RAZEM	17,75
91 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.4	m2	17,75	
				RAZEM	17,75

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.4	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16 W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.4	m2	17,75	
				RAZEM	17,75
93 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.4	m2	17,75	
				RAZEM	17,75
94 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.4	m2	17,75	
				RAZEM	17,75
95 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	17,75	
				RAZEM	17,75
96 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
97 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
98 d.4	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 22 P - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
99 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
100 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
101 d.4	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16 W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
102 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
103 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
104 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11 S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		poz.7	m2	26,25	
				RAZEM	26,25
105 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.8	m2	75,00	
				RAZEM	75,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.10	m2	242,50	
				RAZEM	242,50
107 d.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		poz.12	m2	37,50	
				RAZEM	37,50
108 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.12	m2	37,50	
				RAZEM	37,50
109 d.4	KNR 2-31 0502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej (płyty z czesciowego odzysku)	m2		
		poz.12	m2	37,50	
				RAZEM	37,50
110 d.4	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeża z czesciowego odzysku	m		
		poz.13	m	5,00	
				RAZEM	5,00
111 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		poz.15	m3	0,45	
				RAZEM	0,45
112 d.4	KNR 2-31 0404-04	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki z odzysku)	m		
		poz.14	m	10,00	
				RAZEM	10,00
113 d.4	kalk. własna	Odtworzenie istn.ogrodzenia z elementów prefabrykowanych (do ponownego odtworzenia) wraz z kosztem wywozu i utylizacji gruzu	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
114 d.4	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3		
		poz.16 * 0,2	m3	102,23	
				RAZEM	102,23
115 d.4	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		poz.16	m2	511,15	
				RAZEM	511,15