
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. Opolskiej 21-25

ADRES INWESTYCJI: ul. Opolska
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: 2019-03-15

POZIOM CEN:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT (bez 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		

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.62 / 1000	km	0,27	
				RAZEM	0,27
2 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 * (1,5 + 11,0 + 3,5)	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
3 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		poz.2	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
4 d.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		2,5 * (poz.62 / 2 - 10,5)	m2	310,85	
		- poz.2	m2	-40,00	
				RAZEM	270,85
5 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do częściowego odzysku	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
6 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	1	m3	1,00	
				RAZEM	1,13
7 d.1	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.2 * 0,08 * 0,2	m3	0,64	
		poz.2 * 0,03	m3	1,20	
		poz.3 * 0,2	m3	8,00	
		poz.4 * 0,3	m3	81,26	
		poz.5 * 0,08 * 0,3 * 0,2	m3	0,10	
		poz.6	m3	1,13	
				RAZEM	92,33
8 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m3		
		poz.7	m3	92,33	
				RAZEM	92,33
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.7 * 2,2	t	203,13	
				RAZEM	203,13
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) * 79,14		34,98	
		1,3 * (0,1 + 0,125 + 0,1) * (36,81 - 10,5)		11,12	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * 18,89		7,61	
		A (obliczenie pomocnicze)		=====	
				53,71	
		poz.10A{A} * 0,5	m3	26,86	
				RAZEM	26,86

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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	26,86	
				RAZEM	26,86
12 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		(poz.10 + poz.11) * 1,6	t	85,95	
				RAZEM	85,95
13 d.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m	m3		
		1,3 * (1,5 - 0,3) * 79,14		123,46	
		1,3 * (1,35 - 0,3) * (36,81 - 10,5)		35,91	
		1,3 * (1,46 - 0,3) * 18,89		28,49	
		A (obliczenie pomocnicze)		=====	
		A * 0,5	m3	187,86	
		- poz.10	m3	93,93	
				-26,86	
				RAZEM	67,07
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	67,07	
				RAZEM	67,07
15 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
16 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	67,07	
				RAZEM	67,07
17 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	67,07	
				RAZEM	67,07
18 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.17	m3	67,07	
				RAZEM	67,07
3		ROBOTY MONTAZOWE			
19 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) * 79,14	m3	34,98	
		- 0,785 * 0,14 * 0,14 * 79,14 * 2	m3	-2,44	
		1,3 * (0,1 + 0,125 + 0,1) * (36,81 - 10,5)	m3	11,12	
		- 0,785 * 0,125 * 0,125 * (36,81 - 10,5) * 2	m3	-0,65	
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * 18,89	m3	7,61	
		- 0,785 * 0,11 * 0,11 * 18,89 * 2	m3	-0,36	
				RAZEM	50,26
20 d.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu rura stalową przewiertową DN250 L=10,5 m x 2 wraz z robotami ziemnymi i towarzyszącymi (w tym komora startowa i odbiorcza)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.3	kalk. własna	Koszt wpięcia do istniejącej sieci grzewczej 2xDN300 obejmujący: rozebranie kanału żelbetowego na odc. 2,5 m, zamurowanie odciętych odcinków wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej, wychłodzenie, opróżnienie i ponowne napełnienie sieci, demontaż kolidującego orurowania, połączenie z istn. siecią za pomocą trójnika preizolowanego PLUS DN300/300/65 mm (1,5mx0,9 m) x 2, odtworzenie izolacji termicznej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
22 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		
		12 * 12,0	m	144,00	
				RAZEM	144,00
23 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	11	szt.	11,00	
	łuk preizolowany 76,1x2,9/140 x3,0 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=800 mm	1	szt.	1,00	
				RAZEM	12,00
24 d.3	KNR 2-20 0218-09	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja o średnicy 76,1x140-48,3/110 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
25 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 60,3/125 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 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 60,3/125 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 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 45st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	łuk preizolowany 60,3x2,9/125 x2,9 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	10	szt.	10,00	
	łuk preizolowany 60,3x2,9/125 x2,9 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1100 mm	2	szt.	2,00	
				RAZEM	14,00
28 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 * 3	m	36,00	
				RAZEM	36,00
29 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 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
30 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
31 d.3	KNR-W 2-20 0301-04 analogia	Zawory DN 50 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
32 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.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
33 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		0,9 * 6	m	5,40	
				RAZEM	5,40
34 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.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
35 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.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35	muf.	35,00	
				RAZEM	35,00
36 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.		
		32	muf.	32,00	
				RAZEM	32,00
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.		
		12	muf.	12,00	
				RAZEM	12,00
38 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.35	złąc z.	35,00	
				RAZEM	35,00
39 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.		
		poz.36	złąc z.	32,00	
				RAZEM	32,00
40 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.37	złąc z.	12,00	
				RAZEM	12,00
41 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.38	złąc z.	35,00	
				RAZEM	35,00
42 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.39	złąc z.	32,00	
				RAZEM	32,00
43 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.40	złąc z.	12,00	
				RAZEM	12,00
44 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PE 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		104	szt	104,00	
				RAZEM	104,00
45 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

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż pokryw zamykających termokurczliwych "end-cap" DN 50/125 (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
47 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
48 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż pierścienia uszczelniającego gumowego DN 125 wraz z taśmą smarną (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
49 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
50 d.3	KNR 2-20 0407-02 analogia	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN25 PN40	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
51 d.3	KNR 2-20 0407-01	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN20 PN40	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
52 d.3	KNR 2-20 0407-01	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN15 PN40	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
53 d.3	KNR 2-20 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (w tym: kolano 90st. -4szt.; kolano 45st. -2szt.;trojnik DN50/40 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 60,3 / 2,9 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
54 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. -4szt.; trojnik DN40/25 - 4 szt.; trojnik DN40/15 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 48,3 / 2,6 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
55 d.3	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (w tym kolano 90st. -8szt.; trojnik DN25/20 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 33,7 / 2,6 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
56 d.3	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (w tym kolano DN15 - 4 szt.) rury stalowe P235GH śr. 26,9 / 2,6 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 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		
		7,5	m	7,50	
				RAZEM	7,50
58 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.53 + poz.54 + poz.55 + poz.56 + poz.57	m	36,50	
				RAZEM	36,50
59 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.58	m	36,50	
				RAZEM	36,50
60 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.60,3 mm otulinami PUR gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
61 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.48,3 mm otulinami PUR gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
62 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		(98,03 + 36,81) * 2	m	269,68	
				RAZEM	269,68
63 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.62	m	269,68	
				RAZEM	269,68
64 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
65 d.3	KNR-W 2-20 0208-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.		
		4 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
66 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.62	m	269,68	
				RAZEM	269,68
67 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.35 + poz.36 + poz.37) * 2	połą cz.	158,00	
				RAZEM	158,00
68 d.3	KNR-W 2-20 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa z elementami mocującymi i uziemiającymi	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
69 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel czterożyłowy l=1,5m	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
70 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy kabel dwużyłowy l=0,5m	szt.		
		12	szt.	12,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,00
71 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
72 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		3	pom.	3,00	
				RAZEM	3,00
74 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Dwudzielna rura ochronna PVC DN100 mm L=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Rura ochronna stalowa DN200 L=0,9 m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
76 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
77 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 * 4	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
78 d.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
	~	5 * 4	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
79 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
80 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	1 * 2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
81 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.3 + poz.4	m2		
			m2	310,85	
				RAZEM	310,85
82 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.3	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
83 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.2	m2	40,00	
				RAZEM	40,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		poz.4	m2	270,85	
				RAZEM	270,85
85 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.5	m	20,00	
				RAZEM	20,00