
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	Budowa przyłącza sieci ciepłej do budynków mieszkalnych
INWESTYCJI:	przy ul. Korfantego 8 w Gliwicach
ADRES	ul. Korfantego
INWESTYCJI:	Gliwice
NAZWA	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Gliwice Sp. zo.o.
INWESTORA:	
ADRES	ul. Królewskiej Tamy 135
INWESTORA:	41-100 Gliwice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Marcin Karcewicz

DATA OPRACOWANIA: 2024-04-14

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	
2	ROBOTY ZIEMNE	
3	ROBOTY MONTAZOWE	
4	ROBOTY ODTWORZENIOWE	
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	

Słownie:

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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.60 / 1000	km	0,06	
				RAZEM	0,06
2 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		2 * 9,0	m	18,00	
				RAZEM	18,00
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	18,00	
				RAZEM	18,00
4 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m2		
		2,5 * 9,0	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
5 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		poz.4	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
6 d.1	KNR 2-31 0805-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		2,5 * 14,0	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
7 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		poz.6	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
8 d.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		2,5 * 7,0	m2	17,50	
				RAZEM	17,50
9 d.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
10 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		0,045 * poz.9	m3	0,23	
				RAZEM	0,23
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	m3	0,04	
				RAZEM	0,04
12 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m3		
		poz.4 * 0,08	m3	1,80	
		poz.5 * 0,3	m3	6,75	

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.6 * 0,13	m3	4,55	
		poz.7 * 0,2	m3	7,00	
		poz.8 * 0,2	m3	3,50	
		poz.9 * 0,3 * 0,15	m3	0,23	
		poz.10	m3	0,23	
		poz.11	m3	0,04	
				RAZEM	24,10
13 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.12	m3	24,10	
				RAZEM	24,10
14 d.1		Oplata za składowanie gruzu (2,4 t/m3 dla gruzu asfaltowego, 2,2 t/m3 dla gruzu ceglane betonowego, 1,0 t/m3 dla gruzu mieszanego)	t		
		poz.4 * 0,08 * 2,4	t	4,32	
		poz.5 * 0,3 * 2,2	t	14,85	
		poz.6 * 0,13 * 2,2	t	10,01	
		poz.7 * 0,2 * 2,2	t	15,40	
		poz.8 * 0,2 * 2,2	t	7,70	
		poz.9 * 0,3 * 0,15 * 2,2	t	0,50	
		poz.10 * 2,2	t	0,51	
		poz.11 * 2,2	t	0,09	
				RAZEM	53,38
2		ROBOTY ZIEMNE			
15 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 * (1,35 - 0,3) * poz.60 / 2 * 0,5	m3	19,95	
				RAZEM	19,95
16 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.15	m3	19,95	
				RAZEM	19,95
17 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		(poz.15 + poz.16) * 1,6	t	63,84	
				RAZEM	63,84
18 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych 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 podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.18	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 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 * (1,35 - 0,3) * poz.60 / 2 * 0,5	m2	30,69	
				RAZEM	30,69
21 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.2	kalk. własna	Dostarczenie: Gruntu przepuszczalnego, niewysadzinowego (np. piasek, pospółka)	m3		
		poz.15 + poz.16	m3	39,90	
		-poz.26 A	m3	-11,78	
				RAZEM	28,12
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.22 * 0,5	m3	14,06	
				RAZEM	14,06
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.23	m3	14,06	
				RAZEM	14,06
25 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.24	m3	14,06	
				RAZEM	14,06
3		ROBOTY MONTAZOWE			
26 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
		1,3 * (0,1 + 0,11 + 0,1) * poz.60 / 2	m3	11,78	
		A (Suma częściowa)	m3	-----	
		-0,785 * 0,11 * 0,11 * poz.60	m3	11,78	
				-0,56	
				RAZEM	11,22
27 d.3	kalk. własna	Koszt wpięcia do istniejącej sieci grzewczej 2xDN100 obejmujący: wychłodzenie, opróżnienie i ponowne napełnienie sieci, demontaż kolidującego orurowania, odtworzenie izolacji termicznej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.3	KNR-W 2-20 0501-03	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.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.3	KNR 2-20 0219-01 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja DN80/65 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31 d.3	KNR 2-20 0224-06 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - odgałęzienia teowe o śr. rury głównej 100/200 mm i śr. odgałęzienia 80/160 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.3	KNR 2-20 0218-12 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - redukcja DN65/40 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
33 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
34 d.3	KNR 2-20 0218-08	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 48.3/125 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.3	KNR-W 2-20 0301-05 analogia	Zawory DN 80 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
36 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		0,9 * 2	m	1,80	
				RAZEM	1,80
37 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
38 d.3	KNR-W 2-20 0506-01	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 200 mm i średnicy zewnątrznej rury stalowej 114.3 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		4	muf.	4,00	
				RAZEM	4,00
39 d.3	KNR-W 2-20 0505-05	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 160 mm i średnicy zewnątrznej rury stalowej 88.9 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		14	muf.	14,00	
				RAZEM	14,00
40 d.3	KNR-W 2-20 0505-04	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 140 mm i średnicy zewnątrznej rury stalowej 76.1 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		2	muf.	2,00	
				RAZEM	2,00
41 d.3	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 110 mm i średnicy zewnątrznej rury stalowej 48.3 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	muf.		
		4	muf.	4,00	

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
42 d.3	KNR-W 2-20 0504-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy 114,3/200 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.		
		poz.38	złąc z.	4,00	
				RAZEM	4,00
43 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 88.9/160 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.		
		poz.39	złąc z.	14,00	
				RAZEM	14,00
44 d.3	KNR-W 2-20 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 76.1/140 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.		
		poz.40	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
45 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.41	złąc z.	4,00	
				RAZEM	4,00
46 d.3	KNR 7-29 0602-01	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 114,3 mm. Grubość ścianki 3,2 mm	złąc z.		
		poz.38	złąc z.	4,00	
				RAZEM	4,00
47 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 3,2 mm	złąc z.		
		poz.43	złąc z.	14,00	
				RAZEM	14,00
48 d.3	KNR 7-29 0601-05	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 76 mm. Grubość ścianki 3,2 mm	złąc z.		
		poz.44	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
49 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.45	złąc z.	4,00	
				RAZEM	4,00
50 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PE 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 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
52 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
53 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
54 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
55 d.3	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach (w tym kolano 90st. -2szt.; trójnik DN40/15 - 2 szt.) <i>rury stalowe P235GH śr. 48,3 / 3,2 mm</i>	m		
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.3	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach (w tym kolano 90st. -4szt; trójnik DN15 - 1szt.) <i>rury stalowe P235GH śr. 21,3 / 2,9 mm</i>	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
57 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.55 + poz.56	m	4,50	
				RAZEM	4,50
58 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.57	m	4,50	
				RAZEM	4,50
59 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.48,3 mm otulinami PUR gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
60 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci cieplnych o średnicy do 150 mm	m		
		29,23 * 2	m	58,46	
				RAZEM	58,46
61 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci cieplnych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.60	m	58,46	
				RAZEM	58,46

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 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
63 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.60	m	58,46	
				RAZEM	58,46
64 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		poz.41 * 2	połą cz.	8,00	
		poz.40 * 2	połą cz.	4,00	
		poz.39 * 2	połą cz.	28,00	
		poz.38 * 2	połą cz.	8,00	
				RAZEM	48,00
65 d.3	KNR-W 2-20 0522-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa z elementami mocującymi i uziemiającymi	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy <i>kabel czterożyłowy l=1,5m</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
67 d.3	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy <i>kabel dwużyłowy l=0,5m</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
68 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
69 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Dwudzielna rura ochronna PVC DN100 mm L=2000 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
72 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	

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,02
73 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	m2	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
	~	5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
75 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
76 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	poz.75	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
77 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.5 + poz.8	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
78 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		poz.5	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
79 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		poz.4	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
80 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.4	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
81 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	22,50	
				RAZEM	22,50
82 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.4	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
83 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.4	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
84 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	22,50	
				RAZEM	22,50

Przedmiar Robót

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.8	m2	17,50	
				RAZEM	17,50
86 d.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		poz.7	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
87 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.7	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
88 d.4	KNR 2-31 0302-05	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.6	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
89 d.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		0,0675 * poz.90	m3	0,34	
				RAZEM	0,34
90 d.4	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm	m		
		poz.9	m	5,00	
				RAZEM	5,00