
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. Kormoranów

ADRES INWESTYCJI: ul. Kormoranów
Gliwice

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

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

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacyjna

mgr inż. Marcin Karcewicz

DATA OPRACOWANIA: 2019-06-30

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.50 / 1000	km	0,08	
				RAZEM	0,08
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 czesciowego odzysku)	m2		
		2,5 * 1,8	m2	4,50	
		2,5 * 21,7	m2	54,25	
				RAZEM	58,75
3 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - warstwa ścieralna ul. Moniuszki	m		
		5,5 * 2	m	11,00	
				RAZEM	11,00
4 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm - warstwa ścieralna ul. Moniuszki	m2		
		4,0 * 5,5	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
5 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - warstwa wiążąca ul. Moniuszki	m		
		2 * 5,5	m	11,00	
				RAZEM	11,00
6 d.1	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - dopłata za 1 cm ul. Moniuszki	m		
		poz.3	m	11,00	
				RAZEM	11,00
7 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm ul. Moniuszki	m2		
		3,5 * 5,5	m2	19,25	
				RAZEM	19,25
8 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - podbudowa asf. ul. Moniuszki	m		
		2 * 5,5	m	11,00	
				RAZEM	11,00
9 d.1	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - dopłata za 2 cm ul. Moniuszki Krotność = 2	m		
		poz.8	m	11,00	
				RAZEM	11,00
10 d.1	KNR 2-31 0801-07 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm ul. Moniuszki	m2		
		3,0 * 5,5	m2	16,50	
				RAZEM	16,50
11 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
	jezdnia ul. Kormoranów	2,5 * 5,5	m2	13,75	
		poz.2	m2	58,75	
				RAZEM	72,50
12 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do czesciowego odzysku	m		
		3,0 * 2	m	6,00	
				RAZEM	6,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm - krawężniki do częściowego odzysku	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
14 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x22 cm - krawężniki do częściowego odzysku	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
15 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	
	inne	1	m3	1,00	
				RAZEM	1,04
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.50 / 2	m2	105,48	
		- poz.11	m2	-72,50	
				RAZEM	32,98
17 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.2 * 0,08 * 0,2	m3	0,94	
		poz.2 * 0,03	m3	1,76	
		poz.4 * 0,05	m3	1,10	
		poz.7 * 0,06	m3	1,16	
		poz.10 * 0,07	m3	1,16	
		poz.11 * 0,2	m3	14,50	
		poz.12 * 0,08 * 0,3 * 0,2	m3	0,03	
		poz.13 * 0,3 * 0,15 * 0,2	m3	0,03	
		poz.14 * 0,15 * 0,22 * 0,2	m3	0,02	
		poz.15	m3	1,04	
				RAZEM	21,74
18 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.17	m3	21,74	
				RAZEM	21,74
19 d.1	kalk. własna	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.2 * 0,08 * 0,2 * 2,2	t	2,07	
		poz.2 * 0,03 * 2,2	t	3,88	
		poz.4 * 0,05 * 2,4	t	2,64	
		poz.7 * 0,06 * 2,4	t	2,77	
		poz.10 * 0,07 * 2,4	t	2,77	
		poz.11 * 0,2 * 2,2	t	31,90	
		poz.12 * 0,08 * 0,3 * 0,2 * 2,2	t	0,06	
		poz.13 * 0,3 * 0,15 * 0,2 * 2,2	t	0,06	
		poz.14 * 0,15 * 0,22 * 0,2 * 2,2	t	0,04	
		poz.15 * 2,2	t	2,29	
				RAZEM	48,48
2		ROBOTY ZIEMNE			
20 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 * (1,3 - 0,3) * 42,19 * 0,5	m3	27,42	
				RAZEM	27,42
21 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.20	m3	27,42	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	27,42
22 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
		18,56 * 1,6	t	29,70	
				RAZEM	29,70
23 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3		ROBOTY MONTAZOWE			
24 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
		1,3 * (1,3 - 0,3) * 37,88	m3	49,24	
		- 0,785 * 0,14 * 0,14 * 37,88 * 2	m3	-1,17	
		1,3 * (1,3 - 0,3) * 4,31	m3	5,60	
		- 0,785 * 0,125 * 0,125 * 4,31 * 2	m3	-0,11	
				RAZEM	53,56
25 d.3	kalk. własna	Koszt wpięcia do istniejącej sieci grzewczej 2xDN100 obejmujący: połączenie z istn. siecią za pomocą zaworu DN65 do wcinki na gorącox2; kolano 90st. DN65x2, rura stalowa DN65 w izolacji termicznej	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		
		6 * 12,0	m	72,00	
				RAZEM	72,00
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.		
	łuk preizolowany 76,1x2,9/140 x3,0 mm 90st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	4	szt.	4,00	
	łuk preizolowany 76,1x2,9/140 x3,0 mm 45st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	2	szt.	2,00	
				RAZEM	6,00
28 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.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
29 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		
		1 * 12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
30 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.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	łuk preizolowany 60,3x2,9/125 x2,9 mm 45st.. Dł. ramion A1=1000 mm; A2=1000 mm	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
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 2-18 0408-03	Rura PVC o śr. zewn. 200 mm (dostawa obudowy po stronie zamawiającego)	m		
		0,9 * 2	m	1,80	
				RAZEM	1,80
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 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.		
		16	muf.	16,00	
				RAZEM	16,00
35 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.		
		8	muf.	8,00	
				RAZEM	8,00
36 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.34	złąc z.	16,00	
				RAZEM	16,00
37 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.35	złąc z.	8,00	
				RAZEM	8,00
38 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.36	złąc z.	16,00	
				RAZEM	16,00
39 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.37	złąc z.	8,00	
				RAZEM	8,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż maty piankowej PE 40x1000x1000 mm (dostawa rur, kształtek i armatury preizolowanej po stronie zamawiającego)	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
41 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		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
42 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
43 d.3	KNR 2-20 0407-04 analogia	Zawory kulowe z króćcami do spawania dla sieci ciepłowniczych DN50 PN40	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44 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
45 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. -2szt.; trojnik DN50/15 - 2 szt.) rury stalowe P235GH śr. 60,3 / 2,9 mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
46 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
47 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie farba kroedurowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 2	m		
		poz.45 + poz.46	m	17,50	
				RAZEM	17,50
48 d.3	KNR 4-01 1212-27	Malowanie farbą epoksydowa rur o średnicy do 50 mm Krotność = 3	m		
		poz.47	m	17,50	
				RAZEM	17,50
49 d.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.60,3 mm otulinami PUR gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
50 d.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		42,19 * 2	m	84,38	
				RAZEM	84,38
51 d.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.50	m	84,38	
				RAZEM	84,38
52 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	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
53 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.50	m	84,38	
				RAZEM	84,38
54 d.3	KNR-W 2-20 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.34 + poz.35) * 2	połą cz.	48,00	
				RAZEM	48,00
55 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
56 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
57 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
58 d.3	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
59 d.3	KNR-W 2-20 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.3	KNR-W 2-20 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.3	kalk. własna	Dostarczenie i montaż: Rura ochronna stalowa DN250 L=6,6 m	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
62 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	
	ściana komory	$0,785 * (0,3 * 0,3 - 0,2 * 0,2) * 0,3 * 2$	m3	0,02	
				RAZEM	0,04
63 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	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
64 d.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
	~	5 * 2	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
65 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		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	~	1 * 2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.4	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych lepikiem	m2		
	~	1 * 2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
67 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.11	m2	72,50	
				RAZEM	72,50
68 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.11	m2	72,50	
				RAZEM	72,50
69 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		poz.10	m2	16,50	
				RAZEM	16,50
70 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.69	m2	16,50	
				RAZEM	16,50
71 d.4	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 22 P - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		poz.69	m2	16,50	
				RAZEM	16,50
72 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.7	m2	19,25	
				RAZEM	19,25
73 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.72	m2	19,25	
				RAZEM	19,25
74 d.4	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 16 W - grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2		
		poz.72	m2	19,25	
				RAZEM	19,25
75 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		poz.4	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
76 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.75	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
77 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych AC 11 S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		poz.75	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
78 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	58,75	
				RAZEM	58,75
79 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.12	m	6,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
80 d.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm - krawężnik z częściowego odzysku	m		
		poz.13	m	3,00	
				RAZEM	3,00
81 d.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm - krawężnik z częściowego odzysku	m		
		poz.14	m	3,00	
				RAZEM	3,00
82 d.4	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3		
		poz.16 * 0,2	m3	6,60	
				RAZEM	6,60
83 d.4	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		poz.16	m2	32,98	
				RAZEM	32,98