

PRO - INSTAL

41-819 Zabrze, ul. Franciszkańska 32c/19
tel/fax 032-2752441, tel. 600-472198, NIP 648-101-05-92

ZAKŁAD PROJEKTOWY

mgr inż. Mirosław Raczyński

INWESTOR: **Gmina Małogoszcz**
28-366 Małogoszcz, ul. Jaszowskiego 3A

ZADANIE: **Modernizacja systemu ciepłowniczego**
Miasta Małogoszcz

OBIEKT: **Osiedlowa sieć ciepłna Małogoszcz**

TEMAT: **Projekt wykonawczy**
awaryjnego remontu sieci
ciepłowniczej w rejonie
ul. Konarskiego

PRZEDMIAR ROBÓT

Opracowała: mgr inż. Małgorzata Polak

Projektant: mgr inż. Jan Pawnuk

Zabrze, kwiecień 2011 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci ciepłowniczej - remont awaryjny
ADRES INWESTYCJI : Małogoszcz
INWESTOR : URZĄD MIASTA i GMINY W MAŁOGOSZCZU
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Polak
DATA OPRACOWANIA : 2011-03-21

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45100000-8	TERENOWE ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na	m ²		
d.1	0807-01	podsypanie piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	39.000	
		26*1.5			
				RAZEM	39.000
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	30*2	m	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3	m ²		
d.1	0803-01	cm	m ²	48.000	
		32*1.5			
				RAZEM	48.000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dal-	m ²		
d.1	0803-04	szy 1 cm grubości (dalszych 5 cm)	m ²	48.000	
		Krotność = 5			
		48			
				RAZEM	48.000
5	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypanie piaskowej	m		
d.1	0814-01	54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
6	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypanie cementowo-piasko-	m		
d.1	0813-03	wej	m	20.000	
		20			
				RAZEM	20.000
7	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z gruzobetonu	m ³		
d.1	0812-02	20*0.1*0.25	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
8	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji	m ³		
d.1	0108-18	gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km	m ³		
		- kostka betonowa - 95% odzysk - 0,16 m3			
		- nawierzchnia asfaltowa - 3,84 m3			
		- krawężniki betonowe 15x30 - 50% odzysk - 0,45 m3			
		- zdemontowane ławy pod krawężnikami - 0,50 m3			
		0.16+3.84+0.45+0.5	m ³	4.950	
				RAZEM	4.950
9	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji -	m ³		
d.1	0108-20	za każdy następny 1 km	m ³	4.950	
		Krotność = 4			
		4.95			
				RAZEM	4.950
10	Kalkulacja	Koszty składowania gruzu betonowego na wysypisku	m ³		
d.1	własna	4.95	m ³	4.950	
				RAZEM	4.950
11	KNR 2-21	Wykopanie krzewów w celu przesadzenia	szt.		
d.1	0105-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE			
12	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów-	km		
d.2	0111-01	ninnym.	km	0.108	
		108/1000			
				RAZEM	0.108
13	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2	0113-01	spycharek	m ²	79.500	
		53*1.5			
				RAZEM	79.500
14	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z	m ³		
d.2	0206-05	transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 80% kubatu-	m ³	112.320	
		ry			
		1.3*(14+4)*6*0.8			
				RAZEM	112.320
15	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na	m ³		
d.2	0301-03	odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m ³	28.080	
		1.3*(14+4)*6*0.2			
				RAZEM	28.080
16	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.2	0322-07	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	280.800	
		1.3*(14+4)*6*2			
				RAZEM	280.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (14+4)*6	m ² m ²	 108.000	
				RAZEM	108.000
18	KNR 2-01 d.2 0610-06	Obsypka piaskowa 20 cm ponad wierzch rury 108*0.6	m ³ m ³	 64.800	
				RAZEM	64.800
19	KNR 2-01 d.2 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (przywóz ziemi do zasypki) 0.55*(14+4)*6	m ³ m ³	 59.400	
				RAZEM	59.400
20	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 64.8	m ³ m ³	 64.800	
				RAZEM	64.800
21	KNR 4-04 d.2 1101-02	Transport ziemi przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km - analogia 75.6	m ³ m ³	 75.600	
				RAZEM	75.600
22	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 75.6	m ³ m ³	 75.600	
				RAZEM	75.600
23	Kalkulacja d.2 własna	Koszty składowania ziemi na wysypisku 75.6	m ³ m ³	 75.600	
				RAZEM	75.600
24	Kalkulacja d.2 własna	Operat geodezyjny powykonawczy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	45100000-8	ROBOTY DEMONTAŻOWE			
25	KNR 2-20 d.3 0106-02	Płyty kanałowe korytkowe o objętości betonu 0.38 m3 dla rurociągów o śr. 700-800 mm - p.a. demontaż (R=0,4; M=0; S=0,4) 57*2	szt. szt.	 114.000	
				RAZEM	114.000
26	KNR 2-16 d.3 0608-01	Płaszcz ochronne cementowo-piaskowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów - demontaż (R=0,3; M=0; S=0) 89.49	m ² m ²	 89.490	
				RAZEM	89.490
27	KNR 2-16 d.3 0311-04	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-150 mm matami z wełny mineralnej na siatce drucianej rurociągów o śr.zewn. ponad 191 mm - demontaż (R=0,3; M=0; S=0) 89.49	m ² m ²	 89.490	
				RAZEM	89.490
28	KNR 4-04 d.3 0704-03	Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 89-108 mm przy użyciu palnika tlenowego (likwidacja rurociągu dn100) 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
29	KNR 4-04 d.3 0604-01	Burzenie ścian, ław, stóp fundamentowych, filarów żelbetonowych zbrojonych normalnie o grubości do 20 cm przy użyciu młotów pneumatycznych - kruszenie płyt i łupin 0.38*114	m ³ m ³	 43.320	
				RAZEM	43.320
30	KNR 4-01 d.3 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (gruz betonowy) 43.32	m ³ m ³	 43.320	
				RAZEM	43.320
31	KNR 4-01 d.3 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km (gruz betonowy) Krotność = 4 43.32	m ³ m ³	 43.320	
				RAZEM	43.320
32	Kalkulacja d.3 własna	Koszty składowania gruzu na wysypisku 43.32	m ³ m ³	 43.320	
				RAZEM	43.320
33	KNR 4-01 d.3 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (gruz z izolacji) 89.49*0.1+89.49*0.05	m ³ m ³	 13.424	
				RAZEM	13.424

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 4-01 d.3 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km (gruz z izolacji) Krotność = 4 13.424	m ³ m ³	 13.424	
				RAZEM	13.424
35	Kalkulacja d.3 własna	Koszty utylizacji izolacji 13.424	m ³ m ³	 13.424	
				RAZEM	13.424
36	KNR 4-04 d.3 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km 41.4*114/1000	t t	 4.720	
				RAZEM	4.720
37	KNR 4-04 d.3 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4 4.72	t t	 4.720	
				RAZEM	4.720
4	45200000-9	MONTAŻ RUR PREIZOLOWANYCH			
4.1		RUROCIĄG DN65/140			
38	KNR-W 2-20 d.4.1 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 76.1/140 mm (grubość ścianki 2.9 mm) 14*12	m m	 168.000	
				RAZEM	168.000
39	KNR 2-20 d.4.1 0218-12	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 76.1/160 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm - p.a. kolana DN65/140 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
40	KNR 2-20 d.4.1 0218-12	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 76.1/160 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm - p.a. trójniki DN65/140 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-20 d.4.1 0510-03	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o średnicy do 140 mm - p.a. mufy termokurczliwe D140 30	kol. kol.	 30.000	
				RAZEM	30.000
42	KNR-W 2-20 d.4.1 0510-03	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o średnicy do 140 mm - p.a. nasadki termokurczliwe 2	kol. kol.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-19 d.4.1 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - p.a. pierścień uszczelniający D140 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.2		RUROCIĄG DN32/110			
44	KNR 0-10 d.4.2 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 42.2/110 ,grubość ścianek 2.6 mm 4*12	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
45	KNR 2-20 d.4.2 0218-05	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm - p.a. kolana DN32/110 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 2-20 d.4.2 0218-05	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm - p.a. kolano wejściowe DN32/110 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 2-20 d.4.2 0509-06	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o średnicy do 110 mm - p.a mufy termokurczliwe 24	kol. kol.	 24.000	
				RAZEM	24.000
48	KNR-W 2-20 d.4.2 0509-06	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o średnicy do 110 mm - p.a nasadki termokurczliwe D110 2	kol. kol.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-19 d.4.2 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - p.a pierścień uszczelniający o śr. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR 4 d.4.2 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 24	złącz. złącz.	 24.000	
				RAZEM	24.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.4.2	KNNR 4 2303-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 88,9/160 mm (gr.ścianki 3,2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 30	złącz. złącz.	 30.000	
				RAZEM	30.000
52 d.4.2	KNNR 4 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.4.2	KNR 5-08 0601-04	Montaż uziemienia instalacji uziemiającej - analogia 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.4.2	KNR-W 4-01 0303-04	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ściankach na zaprawie cementowej - przy wejściu rurociągu do budynku 0.5*4	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.4.2	KNR-W 4-01 0724-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii I o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu - przy wejściu rurociągu do budynku 0.5*4	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.4.2	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie 100	połącz. połącz.	 100.000	
				RAZEM	100.000
57 d.4.2	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1	pom. pom.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4.2	KNNR 4 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny reflektometrem 5	pom. pom.	 5.000	
				RAZEM	5.000
59 d.4.2	KNR 2-16 0304-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości do 100 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich - p.a. poduszki kompensacyjne 0.2*1*34	m ² m ²	 6.800	
				RAZEM	6.800
60 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
5 45200000-9 ARMATURA WEZŁÓW CIEPLNYCH					
61 d.5	KNR 7-09 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - rura DN32 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.5	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - rura DN65 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.5	KNR-W 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm - kolano stalowe DN 65, R=1,5Dn, 90 st. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.5	KNR-W 7-09 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm - kolano stalowe DN 32, R=1,5Dn 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.5	KNR 7-09 2501-05	Montaż zaworów kulowych spawanych o średnicy nominalnej 32 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.5	KNR 7-09 2501-08	Montaż zaworów kulowych spawanych o średnicy nominalnej 65 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.5	KNR 7-09 0101-03	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm 8	złącz. złącz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
68 d.5	KNR 7-09 0102-01	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm 8	złącz. złącz.	 8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-15 d.5 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji c.o. - analogia	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR 7-12 d.5 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.82	m ²	0.820	
				RAZEM	0.820
71	KNR 7-12 d.5 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.4	m ²	0.400	
				RAZEM	0.400
72	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.22	m ²	1.220	
				RAZEM	1.220
73	KNR 7-12 d.5 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		Krotność = 3			
		0.82	m ²	0.820	
				RAZEM	0.820
74	KNR 7-12 d.5 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		Krotność = 3			
		0.4	m ²	0.400	
				RAZEM	0.400
75	KNR 2-16 d.5 0201-01	Izolacja o grubości do 50 mm elementami z wełny mineralnej z folią aluminiową rurociągów o śr.zew.do 254 mm	m ²		
		0.4	m ²	0.400	
				RAZEM	0.400
76	KNR 2-16 d.5 0201-03	Izolacja o grubości do 70 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 254 mm	m ²		
		0.82	m ²	0.820	
				RAZEM	0.820
6 45200000-9 PRÓBY I ODBIORY RUR PREIZOLOWANYCH					
77	KNR 7-29 d.6 0601-01	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 38 mm. Grubość ścianki do 3 mm - p.a. rury o śr. 32 mm	złącz.		
		24	złącz.	24.000	
				RAZEM	24.000
78	KNR 7-29 d.6 0601-05	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 76 mm. Grubość ścianki do 5 mm	złącz.		
		30	złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
79	KNR-W 2-18 d.6 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - p.a.płukanie sieci ciepłowniczej	odc.20 0m		
		(14+4)*12/200	odc.20 0m	1.080	
				RAZEM	1.080
80	KNR 4 d.6 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		(14+4)*12	m	216.000	
				RAZEM	216.000
81	KNR 4 d.6 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 4 d.6 2107-06	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 45200000-9 ZABEZPIECZENIE SKRZYŻOWAŃ Z UZBROJENIEM - KABLAMI					
83	KNR 2-19 d.7 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurami dwudzielnymi L= 3mb	zabezp		
		Kable średniego napięcia, telekomunikacyjne	zabezp	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
84	KNR 2-19 d.7 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurami dwudzielnymi L= 3mb	zabezp		
		Kable niskiego napięcia, telewizji kablowej	zabezp	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
8 45200000-9 ODTWORZENIE DRÓG I CHODNIKÓW ORAZ REKULTYWACJA ZIELENI					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 2-01 d.8 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
		53*1.5	m ²	79.500	
				RAZEM	79.500
86	KNR 2-31 d.8 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		32*1.5	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
87	KNR 2-31 d.8 0114-06 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 5	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
88	KNR 2-31 d.8 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
89	KNR 2-31 d.8 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 2	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
90	KNR 2-31 d.8 0311-01 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
91	KNR 2-31 d.8 0311-05 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
92	KNR 2-31 d.8 0311-06 z.o. 2.12. 9901-04	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
93	KNR 2-31 d.8 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
94	KNR 2-31 d.8 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej - (5% nowy materiał)	m ²		
		39	m ²	39.000	
				RAZEM	39.000
95	KNR 2-31 d.8 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej - 50% nowy materiał	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
96	KNR 2-31 d.8 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - nowy materiał 80%	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
97	KNR 2-21 d.8 0331-02	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. III bez zaprawy rowów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000