

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233140-2	Roboty drogowe
NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna
ADRES INWESTYCJI:	Cynków, ul. Graniczna
NAZWA INWESTORA:	Gmina i Miasto Koziegłowy
ADRES INWESTORA:	Plac Moniuszki 14, 42-350 Koziegłowy

DATA OPRACOWANIA: poniedziałek, 19 kwietnia 2021

WYKONAWCA:

PRZEDSIĘWZIĘCIE WIELOBRANŻOWE
"POLBUD"
Woźniak Grzegorz
42-200 Częstochowa, ul. Sejmowa 12
tel. (034) 522-44-54
NIP 575-211-05-34, KRS 151498900

INWESTOR:

Data opracowania

poniedziałek, 19 kwietnia 2021

Data zatwierdzenia

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna					
1	45100000-8	Roboty pomiarowe			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -			
d.1	0113-03	trasa dróg w terenie równinnym - przebudowa	km		
	9902-01	<wytyczenie osi drogi w terenie, obsługa geodezyjna inwestycji>			
		2	km	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -			
d.1	0113-03	trasa dróg w terenie równinnym - przebudowa	km		
	9902-01	<sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wraz z naniesieniem zmian na mapę>			
		poz.1 <2 km>	km	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe			
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni			
d.2	0101-02	bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni			
d.2	0102-03	bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		2000 * 5,3	m2	10 600,000	
				RAZEM	10 600,000
5	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego oraz destruktu			
d.2	0108-11	asfaltowego z frezowania jezdni samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
	analogia	poz.4 <10 600 m2> * 0,07	m3	742,000	
				RAZEM	742,000
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego oraz destruktu			
d.2	0108-12	asfaltowego z frezowania jezdni samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m3		
	analogia	Krotność = 9			
		poz.5 <742 m3>	m3	742,000	
				RAZEM	742,000
7	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o			
d.2	0816-01	śr. 40 cm	m		
		12 + 8 + 7	m	27,000	
				RAZEM	27,000
8	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i			
d.2	0816-04	ławy betonowe	m3		
		6 * 1,5 * 1,5 * 0,3 + 26 * 0,5 * 0,2	m3	6,650	
				RAZEM	6,650
9	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z			
d.2	0109-15	rozbieganych konstrukcji żwirobotonowych i	m3		
	0109-16	żelbetowych na odległość 10 km			
		poz.8 <6,65 m3>	m3	6,650	
				RAZEM	6,650
10	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na			
d.2	0810-02	podsypane cementowo-piaskowej <istniejące zjazdy na	m2		
		działki z kostki brukowej - materiał z rozbiórki złożyć na paletach>			
		24 * 8 * 1,5	m2	288,000	
				RAZEM	288,000

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebrawanie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej <istniejące zjazdy na działki z kostki brukowej - materiał z rozbiórki złożyć na paletach>	m		
		29 * 8 * 1,5	m	348,000	
				RAZEM	348,000
12 d.2	KNR-W 2-01 0109-03	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników rzadkich	ha		
		0,01	ha	0,010	
				RAZEM	0,010
13 d.2	KNR-W 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
14 d.2	KNR 2-25 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie <elementy z rozbiórki do ponownego wykorzystania; ogrodzenie drewniane na metalowych słupkach>	m2		
		5 * 1,6	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
15 d.2	KNR 2-25 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa <elementy z rozbiórki do ponownego wykorzystania, przesunięcie istniejącego ogrodzenia>	m2		
		5 * 1,6	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
16 d.2	KNR 2-25 0315-02 analogia	Bramy wjazdowe z desek obciążonych siatką ze słupkami przybramowymi metalowymi - rozebranie <elementy z rozbiórki do ponownego wykorzystania; 1 brama z furtką>	m2		
		5,5 * 1,6	m2	8,800	
				RAZEM	8,800
17 d.2	KNR 2-25 0314-02 analogia	Bramy wjazdowe z desek obciążonych siatką ze słupkami przybramowymi metalowymi - budowa <elementy z rozbiórki do ponownego wykorzystania, przesunięcie istniejącej bramy; 1 brama z furtką>	m2		
		5,5 * 1,6	m2	8,800	
				RAZEM	8,800
3		Roboty ziemne		RAZEM	8,800
18 d.3	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm	m2		
		poz.1 <2 km> * 1000 * 5,8 + 45	m2	11 645,000	
				RAZEM	11 645,000
19 d.3	KNR 2-01 0203-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 10 km	m3		
		poz.18 <11 645 m2> * 0,50	m3	5 822,500	
				RAZEM	5 822,500
4		Podbudowa warstwa dolna			
20 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.18 <11 645 m2>	m2	11 645,000	
				RAZEM	11 645,000

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.4	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do $R_m=1,5$ MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.18 <11 645 m2>	m2	11 645,000	
				RAZEM	11 645,000
22 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 40+80(31,5+63) - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.18 <11 645 m2>	m2	11 645,000	
				RAZEM	11 645,000
23 d.4	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego 40+80(31,5+63) - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		poz.18 <11 645 m2>	m2	11 645,000	
				RAZEM	11 645,000
5		Podbudowa warstwa górną			
24 d.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.18 <11 645 m2>	m2	11 645,000	
				RAZEM	11 645,000
25 d.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 10+40(12,8+31,5) - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz.1 <2 km> * 1000 * 5,7 + 45	m2	11 445,000	
				RAZEM	11 445,000
26 d.5	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego 0+31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		poz.25 <11 445 m2>	m2	11 445,000	
				RAZEM	11 445,000
27 d.5	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		poz.26 <11 445 m2>	m2	11 445,000	
				RAZEM	11 445,000
28 d.5	KNR 2-31 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym	t		
		poz.27 <11 445 m2> * 0,08	t	915,600	
				RAZEM	915,600
6		Nawierzchnia			
29 d.6	KNR AT-03 0301-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m2		
		poz.1 <2 km> * 1000 * 5,6 + 45	m2	11 245,000	
				RAZEM	11 245,000
30 d.6	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		poz.29 <11 245 m2>	m2	11 245,000	
				RAZEM	11 245,000
31 d.6	KNR AT-03 0302-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m2		
		poz.1 <2 km> * 1000 * 5,5 + 45	m2	11 045,000	
				RAZEM	11 045,000

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Przepusty pod drogą			
32 d.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		27 * 0,8 * 1,5	m3	32,400	
				RAZEM	32,400
33 d.7	KNR 2-31 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury o śr. 50 cm	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
34 d.7	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa	m3		
		poz.33 <27 m> * 0,7 * 0,2	m3	3,780	
				RAZEM	3,780
35 d.7	KNR 2-01 0610-01 analogia	Obsypka z piasku stabilizowana cementem w gotowym suchym wykopie	m3		
		poz.33 <27 m> * 0,2 * 0,6 + poz.33 <27 m> * 0,6 * 0,2	m3	6,480	
				RAZEM	6,480
36 d.7	KNR 2-31 0605-04	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm	ściank.		
		6	ściank.	6,000	
				RAZEM	6,000
8		Rowy			
37 d.8	KNR 2-31 1403-03	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm bez naruszania skarp rowu	m		
		870	m	870,000	
				RAZEM	870,000
38 d.8	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3		
		poz.37 <870 m> * 0,3	m3	261,000	
				RAZEM	261,000
39 d.8	KNR-W 10 2111-03	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o pow. do 1,0 m2	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
40 d.8	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		18 * 0,8 * 1,2	m3	17,280	
				RAZEM	17,280
41 d.8	KNR 2-01 0205-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.40 <17,28 m3>	m3	17,280	
				RAZEM	17,280
42 d.8	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		18 * 0,8	m2	14,400	
				RAZEM	14,400
43 d.8	KNNR 4 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm <Kanał z rur PVC "S" fi.500/11,7mm, szereg ciężki "S" (SDR 34)>	m		
		18	m	18,000	

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR-W 2-18 d.8 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 50 cm <obsypka i zasypka piaskowa rur>	m3	RAZEM	18,000
		18 * 0,8 * 0,5	m3	7,200	
				RAZEM	7,200
45	kalk. własna	Włączenie kanału fi.400 do istn. kanalizacji	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
46	KNNR 1 d.8 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		poz.40 <17,28 m3>	m3	17,280	
				RAZEM	17,280
47	KNNR 1 d.8 0408-02 analogia	Zagęszczanie <wykopów> nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.40 <17,28 m3>	m3	17,280	
				RAZEM	17,280
9		Pobocza, zjazdy na posesje			
48	KNR 2-31 d.9 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm	m2		
		3200 * 1,5	m2	4 800,000	
				RAZEM	4 800,000
49	KNR 2-31 d.9 1402-06	Mechaniczne ścinanie poboczy - za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
		poz.48 <4 800 m2>	m2	4 800,000	
				RAZEM	4 800,000
50	KNR 13-12 d.9 0220-03	Transport urobku ziemnego samochodami samowyladowczymi na dodatkową odległość (za każde rozpoczęte 0.5 km) po drogach stałych o nawierzchni utwardzonej Krotność = 20	m3		
		poz.48 <4 800 m2> * 0,15	m3	720,000	
				RAZEM	720,000
51	KNR 2-31 d.9 0204-05 0204-06	Pobocze - Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		poz.48 <4 800 m2>	m2	4 800,000	
				RAZEM	4 800,000
52	KNR 2-31 d.9 0511-03 analogia	Zjazdy na posesje - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (przełożenie istniejącej kostki z dostosowaniem niwelety do nowej nawierzchni asfaltowej - odtworzenie istniejących zjazdów)	m2		
		24 * (8 * 1,5)	m2	288,000	
				RAZEM	288,000
53	KNR 2-31 d.9 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (materiał z rozbiórki do ponownej zabudowy)	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
54	KNR 2-31 d.9 0403-04 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej <odtworzenie istniejących krawężników przy drodze>	m		
		220	m	220,000	

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 2-31 d.9 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	RAZEM	220,000
		220 * 0,2 * 0,4	m3	17,600	
				RAZEM	17,600
56	KNR 2-31 d.9 0507-01 0507-02 analogia	Zjazdy na posesje - Wjazdy do bram z mieszanki betonowej - warstwa dolna o grubości 20 cm (dostosowanie niwelety zjazdu do nowej nawierzchni asfaltowej - odtworzenie istniejących zjazdów)	m2		
		29 * (8 * 1,5)	m2	348,000	
				RAZEM	348,000
57	KNR 2-31 d.9 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		46 * 8 * 1,5	m2	552,000	
				RAZEM	552,000
58	KNR 2-01 d.9 0203-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.57 <552 m2> * 0,2	m3	110,400	
				RAZEM	110,400
59	KNR 2-31 d.9 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.57 <552 m2>	m2	552,000	
				RAZEM	552,000
60	KNR 2-31 d.9 0204-05 0204-06 analogia	Zjazdy na drogi i posesje nieutwardzone - Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0+31,5 - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm - odtworzenie istniejących zjazdów z dostosowaniem niwelety do nowej nawierzchni asfaltowej	m2		
		46 * (8 * 1,5)	m2	552,000	
				RAZEM	552,000
61	KNR 2-31 d.9 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		26 * 2,5	m2	65,000	
				RAZEM	65,000
62	KNR 2-01 d.9 0203-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.61 <65 m2> * 0,3	m3	19,500	
				RAZEM	19,500
63	KNR 2-31 d.9 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.61 <65 m2>	m2	65,000	
				RAZEM	65,000
64	KNR 2-31 d.9 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.61 <65 m2>	m2	65,000	
				RAZEM	65,000
65	KNR 2-31 d.9 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.61 <65 m2>	m2	65,000	

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	RAZEM	65,000
		24 * (8 * 1,5)	m2	288,000	
				RAZEM	288,000
67	KNR 2-31 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
68	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		26 * 0,2 * 0,4	m3	2,080	
				RAZEM	2,080
10		Kanał technologiczny 3 stud, 1950mb			
69	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m3		
		1950 * 0,6 * 0,7	m3	819,000	
				RAZEM	819,000
70	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		1950 * 0,6	m2	1 170,000	
				RAZEM	1 170,000
71	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 40 cm grubości warstwy po zagęszczeniu <obsypka i zasyпка piaskowa kanału>	m2		
		poz.70 <1 170 m2>	m2	1 170,000	
				RAZEM	1 170,000
72	KNR 5-01 0106-08 analogia	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 2 warstwy w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie, 8 otworów w ciągu kanalizacji <kanał technologiczny KTp1 złożony z jednej rury RO 125/7,1 oraz dwóch rur RS 40/3,7mm i dwóch prefabrykowanych wiązek mikrorur o średnicy zewnętrznej 40mm zainstalowanych w dodatkowej rurze osłonowej o średnicy 125/7,1mm>	m		
		1950	m	1 950,000	
				RAZEM	1 950,000
73	KNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat. III	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
74	KNR DC-12 0502-03	Ręczne wciąganie wiązek prefabrykowanych mikrorurek cienkościennych w rurze HDPE40 do kanalizacji pierwotnej - otwór wolny	m		
		1950 * 2	m	3 900,000	
				RAZEM	3 900,000
75	KNR DC-12 0521-02	Montaż zaślepek mikrorurek 7 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
76	KNR 5-01 0606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Przebudowa drogi gminnej Cynków, ul. Graniczna

11		Oznakowanie pionowe			
77 d.11	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12		Zabezpieczenie istniejących sieci			
78 d.12	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
79 d.12	KNNR-W 9 0814-01 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
80 d.12	KNNR 4 1008-03 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm <zabezpieczenie istn. sieci>	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
81 d.12	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000