

## Przedmiar robót

### "ROZBUDOWA UL. AGATOWEJ W KRAKOWIE"

Obiekt lub rodzaj robót: Roboty zagospodarowania terenu, drogowe, instalacyjne;

Data opracowania:  
2022-09-13

*mgr inż. Wojciech Ochoński*  
Uprawnienia do kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności kosztorysowa - budowlanej  
nr ewid. MAP/0382/OWOK/14

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>"ROZBUDOWA UL. AGATOWEJ W KRAKOWIE"</b>		
1	Rozdział	<b>Roboty drogowe</b>		
1.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
1	KNR 231/801/7	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4 cm	m2	2 020,000
2	KNR 231/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1 cm grubości Krotność=16	m2	2 020,000
3	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm	m2	2 020,000
4	KNR 231/804/4	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=45	m2	2 020,000
5	KNR 231/805/5 analogia	Rozebranie nawierzchni chodników i wjazdów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		154,000+332,6+217,4	704,000000	
		RAZEM:	704,000000	m2 704,000
6	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		154,000+332,6+217,4	704,000000	
		RAZEM:	704,000000	m2 704,000
7	KNR 231/804/4	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		154,000+332,6+217,4	704,000000	
		RAZEM:	704,000000	m2 704,000
8	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka krawężników i obrzeży	kpl.	1,000
9	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.	1,000
1.2	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
10	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych Norma: KNR 2-01 0121-2, BIMES: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII) R = 3,000 M = 1,000 S = 3,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie	0,41*1399.000/10000	0,057359
		Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m	1,04*19.100/10000	0,001986
		Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m	332.600/10000	0,033260
		Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m	1,04*2224.260/10000	0,231323
		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	0,1*595.200/10000	0,005952
		RAZEM:	0,329880	ha 0,330



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t (wraz z wykopem pod wymianę gruntu) Norma: KNR 2-01 0206-2, BIMES: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie		0,41*1399.000 573,590000
		Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m		1,04*19.100 19,864000
		Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m		332.600 332,600000
		Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m		1,04*2224.260 2 313,230400
		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		0,1*595.200 59,520000
		MINUS ROZBIÓRKI		
		Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4 cm		-0,2*2020.000 -404,000000
		Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm		-0,6*2020.000 -1 212,000000
		Rozebranie nawierzchni chodników i wjazdów		-0,1*704.000 -70,400000
		Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm		-0,3*704.000 -211,200000
		RAZEM:	1 401,204400	m3 1 401,204
12	KNR 201/235/2 (2) analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami wraz z dostawą gruntu.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20*0,75		15,000000
		30		30,000000
		RAZEM:	45,000000	m3 45,000
13	Kalkulacja indywidualna	Wywóz urobku samochodami samowyladowczymi powyżej 1 km.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1401.204		1 401,204000
		RAZEM:	1 401,204000	m3 1 401,204
1.3	Element	<b>konstrukcja nawierzchni na chodniku</b>		
14	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie		m2 1 399,000
15	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie Krotność=22		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1399.000		1 399,000000
		RAZEM:	1 399,000000	m2 1 399,000
16	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara nefazowana Norma: KNR 2-31 0511-3, BIMES: Nawierzchnie na drogach i ulicach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1399.000		1 399,000000
		RAZEM:	1 399,000000	m2 1 399,000
1.4	Element	<b>odtworzenie nawierzchni po robotach instalacyjnych - chodnik</b>		
17	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie		m2 217,400



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie Krotność=22		
Wyliczenie ilości robót:		217.400	217,400000	
		RAZEM:	217,400000	m2
19	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara niefazowana Norma: KNR 2-31 0511-3, BIMES: Nawierzchnie na drogach i ulicach		
Wyliczenie ilości robót:		217.400	217,400000	
		RAZEM:	217,400000	m2
1.5	Element	<b>odtworzenie nawierzchni po robotach instalacyjnych - jezdnia</b>		
20	Kalkulacja indywidualna	Odtworzenie nawierzchni jezdni, uszkodzonych w trakcie prac instalacyjnych.	kpl.	1,000
1.6	Element	<b>konstrukcja na wyspach azylu</b>		
21	KNNRW 10/2404/9	Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m	m2	19,100
22	KNR 231/114/5 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20% i k10>8m/dobę - kruszywo naturalne łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
23	KNR 231/114/6 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20% i k10>8m/dobę - kruszywo naturalne łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm Krotność=25		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
24	KNR 231/114/5 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% kruszywo naturalne łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
25	KNR 231/114/6 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% kruszywo naturalne łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
26	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
27	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie Krotność=21		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
28	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej; kostka niefazowana; Norma: KNR 2-31 0511-3, BIMES: Nawierzchnie na drogach i ulicach		
Wyliczenie ilości robót:		19.100	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m2
29	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pasów medialnych wraz z podbudową.	m2	24,700



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7	Element	<b>konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej na zjazdach</b>		
30	KNNRW 10/2404/9	Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m	m2	332,600
31	KNR 231/114/5 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20% i k10>8m/dobę – kruszywo naturalne łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
32	KNR 231/114/6 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20% i k10>8m/dobę – kruszywo naturalne łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm Krotność=25	m2	332,600
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
33	KNR 231/114/5 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% kruszywo naturalne łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max. 15cm	m2	332,600
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
34	KNR 231/114/6 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% kruszywo naturalne łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max. 15cm Krotność=9	m2	332,600
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
35	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie	m2	332,600
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
36	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie Krotność=17	m2	332,600
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
37	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej; kostka fazowana; Norma: KNR 2-31 0511-3, BIMES: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	332,600
Wyliczenie ilości robót:				
		332.600	332,600000	
			RAZEM:	332,600000
38	Kalkulacja indywidualna	Dodatek za wykonanie wyniesień na zjazdach	mb	52,500
Wyliczenie ilości robót:				
		27+18+7,5	52,500000	
			RAZEM:	52,500000
1.8	Element	<b>konstrukcja jezdni bitumicznej dla KR4 i G4</b>		
39	KNNRW 10/2404/9	Wzmocnienie podłoża, geowłóknina - wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie min. 20kN/m		
Wyliczenie ilości robót:				
		2027.000	2 027,000000	
		2*0,35*281,8	197,260000	
			RAZEM:	2 224,260000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
40	KNR 231/114/5 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20% i k10>8m/dobę – kruszywo naturalne łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2224.260		2 224,260000
			RAZEM:	2 224,260000
			m2	2 224,260
41	KNR 231/114/6 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20% i k10>8m/dobę – kruszywo naturalne łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm Krotność=25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2224.260		2 224,260000
			RAZEM:	2 224,260000
			m2	2 224,260
42	KNR 231/114/5 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% kruszywo naturalne łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2224.260		2 224,260000
			RAZEM:	2 224,260000
			m2	2 224,260
43	KNR 231/114/6 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% kruszywo naturalne łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie warstwami gr. max 15cm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2224.260		2 224,260000
			RAZEM:	2 224,260000
			m2	2 224,260
44	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 – kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie		
			m2	2 027,000
45	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 – kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2027.000		2 027,000000
			RAZEM:	2 027,000000
			m2	2 027,000
46	KNR 231/1004/7 analogia	Związanie międzywarstwowe: skropienie emulsją szybkozspadającą modyfikowaną polimerami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2027.000		2 027,000000
			RAZEM:	2 027,000000
			m2	2 027,000
47	KNR 231/110/1	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/16mm odporna na koleinowanie - AC WMS 16 P (PMB 25/55-60) wg WT-2 2014		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2027.000		2 027,000000
			RAZEM:	2 027,000000
			m2	2 027,000
48	KNR 231/110/2	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/16mm odporna na koleinowanie - AC WMS 16 P (PMB 25/55-60) wg WT-2 2014 Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2027.000		2 027,000000
			RAZEM:	2 027,000000
			m2	2 027,000
49	KNR 231/1004/7 analogia	Związanie międzywarstwowe: skropienie emulsją szybkozspadającą modyfikowaną polimerami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2027.000		2 027,000000
			RAZEM:	2 027,000000
			m2	2 027,000
50	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16mm odpornego na koleinowanie - AC WMS 16 W (PMB 25/55-60) wg WT-2 2014		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2027.000		2 027,000000
			RAZEM:	2 027,000000
			m2	2 027,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
51	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z mieszanek, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16mm odpornego na koleinowanie - AC WMS 16 W (PMB 25/55-60) wg WT-2 2014 Krotność=2 Wyliczenie ilości robót:			
		2027.000	2 027,000000		
			RAZEM: 2 027,000000	m2 2 027,000	
52	KNR 231/1004/7 analogia	Związanie międzywarstwowe: skropienie emulsją szybkorozpadową modyfikowaną polimerami Wyliczenie ilości robót:			
		2027.000	2 027,000000		
			RAZEM: 2 027,000000	m2 2 027,000	
53	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa ściernalna, grubości 3 cm - warstwa ściernalna z mieszanki SMA 8 (PMB 45/80-65) wg WT-2 2014 Wyliczenie ilości robót:			
		2027.000	2 027,000000		
			RAZEM: 2 027,000000	m2 2 027,000	
54	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa ściernalna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - warstwa ściernalna z mieszanki SMA 8 (PMB 45/80-65) wg WT-2 2014 Wyliczenie ilości robót:			
		2027.000	2 027,000000		
			RAZEM: 2 027,000000	m2 2 027,000	
1.9	Element	<b>Elementy dróg</b>			
55	KNR 231/402/4 analogia	Ławy pod krawężniki i obrzeża, betonowa z oporem Wyliczenie ilości robót:			
		705.83*0,08+378.270*0,02	64,031800		
		805.97*0,05	40,298500		
			RAZEM: 104,330300	m3 104,330	
56	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne, wystające 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej Wyliczenie ilości robót:			
		krawezn - krawezniki kamienne	2,83+2,77+17,11+6,36+4,00+4,00+4,71+4,71+ 5,10+5,10+8,80+9,45+8,45+1,80+4,00+9,97+4, 18+1,51+2,30+2,30+3,07+8,53+2,77+8,85+11, 28+10,73+3,07+3,11+3,23+3,25+3,20+3,17+3, 03+4,59+2,78+3,45+1,23+3,19+3,21+3,19+3,2 2+9,05+0,51+8,42+6,46+2,84+2,83+2,83+2,83 +2,83+2,83+3,34+3,34+9,22+2,05+10,00+8,50 +2,52+3,22+2,94+3,26+8,14+9,05+0,78+15,35 +2,82	327,560000	
		kr ze sciek - kr ze sciekem	5,10+9,97+9,97+5,79+2,57+9,96+4,84+4,00+4, 87+2,69+20,90+11,00+3,27+2,96+0,97+54,13+ 8,89+15,46+16,88+32,71+4,01+4,00+22,64+8, 78+18,47+6,16+12,48+69,12+3,33+2,35	378,270000	
			RAZEM: 705,830000	m 705,83	
57	Kalkulacja własna	Ścieki uliczne z kostki kamiennej, kostka regularna 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki w ścieku - kostka betonowa Wyliczenie ilości robót:			
		kr ze sciek - kr ze sciekem	5,10+9,97+9,97+5,79+2,57+9,96+4,84+4,00+4, 87+2,69+20,90+11,00+3,27+2,96+0,97+54,13+ 8,89+15,46+16,88+32,71+4,01+4,00+22,64+8, 78+18,47+6,16+12,48+69,12+3,33+2,35	378,270000	
			RAZEM: 378,270000	m 378,270	
58	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Wyliczenie ilości robót:			
		obrzez - obrze	8,89+13,16+33,79+3,91+4,99+3,04+34,46+9,2 4+9,61+12,38+22,82+15,46+68,90+1,61+11,23 +9,91+12,78+23,22+15,46+67,08+9,56+4,85+1 8,35+5,13+2,53+3,33+2,96+9,31+9,30+0,97+2, 52+3,18+10,40+4,33+8,58+2,42+3,33+2,47+3, 33+3,20+9,74+10,19+5,10+4,33+10,19+7,03+1 ,84+3,25+2,46+11,23+26,66+6,20+7,31+3,05+ 26,79+26,86+12,08+12,28+10,19+2,22+4,47+1 ,58+1,58+0,80+0,80+0,92+87,89+16,94	805,970000	
		obrzeze -			
			RAZEM: 805,970000	m 805,97	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.10	Element	<b>Zieleń</b>		
59	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm Wylczenie ilości robót:		
		587+8,2		
				595,200000
		RAZEM:		595,200000
60	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1' cm humusu Krotność=10 Wylczenie ilości robót:	m2	595,200
		587+8,2		
				595,200000
		RAZEM:		595,200000
61	KNR 201/103/7 analogia	Ścinanie drzew piłą mechaniczną.	m2	595,200
62	KNR 201/105/7 analogia	Mechaniczne karczowanie pni.	szt	58,000
63	KNR 201/101/3 analogia	Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo; R = 2,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	58,000
64	KNR 201/108/6	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia rzadkie Wylczenie ilości robót:	szt	58,000
		623/10000		
				0,062300
		RAZEM:		0,062300
65	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja drewna	ha	0,062
1.11	Element	<b>ORGANIZACJA RUCHU</b>	kpl.	1,000
66	Kalkulacja indywidualna	Demontaz oraz przestawienie istniejących znaków i słupków (do rozebrania 3 słupki U-12, przestawienie i pozostawienie po zmianie kolejności 2 szt słupków z 3 tablicami)	kpl.	1,000
67	Kalkulacja indywidualna	Próg zwalniający wyspowy 1.8xm2.0m	szt.	4,000
68	KNR 231/706/2 analogia	Oznakowanie poziome jezdni, linie segregacyjne i krawędziowe - oznakowanie grubowarstwowe. Wylczenie ilości robót:		
		p4 194,3		
		p1e		
		p1e		
		p25		
		p7a		
		p21		
		p10		
		p14		
		p13		
				194,300000
		RAZEM:		194,300000
69	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70' mm Wylczenie ilości robót:	m2	194,300
		12		
				12,000000
		RAZEM:		12,000000
70	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3' m2 - A Wylczenie ilości robót:	szt	12,000
		3		
				3,000000
		RAZEM:		3,000000
71	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3' m2 B i T Wylczenie ilości robót:	szt	3,000
		2+6		
				8,000000
		RAZEM:		8,000000
72	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3' m2 D Wylczenie ilości robót:	szt	8,000
		9,000		
				9,000000
		RAZEM:		9,000000
73	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - słupek U5a+C9	szt	9,000
			kpl.	2,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Kanalizacja opadowa</b>		
2.1	Element	<b>Kanały - rura PP o średnicy dn500mm SN8 - sieć</b>		
74	KNR 201/119/3 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		400.600/1000	0,400600	
		RAZEM:	0,400600	km
75	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25 m3, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III. Przyjęto 90% Krotność=0,9		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1039,8*A	1 351,740000	
		87,5*A	113,750000	
		RAZEM:	1 465,490000	m3
76	KNR 201/317/4 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1465.490	1 465,490000	
		RAZEM:	1 465,490000	m3
77	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie wykopu za pomocą zestawu igłofiltrów - Zastosowanie igłofiltrów na całej długości kanału 315		
	Wyliczenie ilości robót:			
		400.600	400,600000	
		RAZEM:	400,600000	m
78	KNR 201/324/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - systemowe obudowy wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1039,8*2	2 079,600000	
		87,5*2	175,000000	
		RAZEM:	2 254,600000	m2
79	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.401*1000*1,3*0.2	104,260000	
		RAZEM:	104,260000	m3
80	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0.401*1000*1,3*0.8)-(0.401*1000*3.14*0.25*0.25)	338,343750	
		RAZEM:	338,343750	m3
81	KNR 228/503/5 (1) analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, z rur PP ze ścianką litą, łączonych na systemowe uszczelki gumowe PP o średnicy dn500mm SN8		
	Wyliczenie ilości robót:			
		454,5	454,500000	
	przewiert	-45,5	-45,500000	
	przewiert	-43,4	-43,400000	
	d8-d8.1	35	35,000000	
		RAZEM:	400,600000	m
82	KNNR 1/214/3 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczarki, grubość w stanie luźnym 40 cm, kategoria gruntu I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1465.490	1 465,490000	
		-1*104.260	-104,260000	
		-1*338.344	-338,344000	
		RAZEM:	1 022,886000	m3
83	Kalkulacja własna	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1465.490-1022.886	442,604000	
		RAZEM:	442,604000	m3
84	Kalkulacja własna	Koszt utylizacji ziemi		
	Wyliczenie ilości robót:			
		442.604	442,604000	
		RAZEM:	442,604000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85	KNR 219/219/1 analogia	Oznakowanie kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.401*1000	401,000000	
			RAZEM: 401,000000	m
				401,000
86	KNRW 218/705/ 7 analogia	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 500 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.401*1000/200	2,005000	
			RAZEM: 2,005000	próba
				2,005
87	Kalkulacja indywidualna	Włączenie do istniejącej studni		
2.2	Element	<b>Przykanaliki - rura PVC-U SN8 fi200 mm</b>		
88	KNR 201/119/3 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82.800/1000	0,082800	
			RAZEM: 0,082800	km
				0,083
89	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25 m <sup>3</sup> , głębokość do 3 m, kategoria gruntu III. Przyjęto 90% Krotność=0,9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*2*82.800	165,600000	
			RAZEM: 165,600000	m <sup>3</sup>
				165,600
90	KNR 201/317/4 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165.600	165,600000	
			RAZEM: 165,600000	m <sup>3</sup>
				165,600
91	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie wykopu.		
92	KNR 201/322/1 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu I-II - systemowe obudowy wykopów R=0,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165.600/1*2	331,200000	
			RAZEM: 331,200000	m <sup>2</sup>
				331,200
93	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.083*1000*1*0.2	16,600000	
			RAZEM: 16,600000	m <sup>3</sup>
				16,600
94	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0.083*1000*1*0.5)-(0.083*1000*3.14*0.1*0.1)	38,893800	
			RAZEM: 38,893800	m <sup>3</sup>
				38,894



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
95	KNR 228/503/2 analogia	Rury PVC-U ze ścianką litą, łączonych na systemowe uszczelki gumowe o średnicy dn200mm PVC-U SN8 Norma: KNR 2-28 0503-02, wyd.I 1997 Zuzia: Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacji wsi, Wyliczenie ilości robót:		
		D2-Wp1i przewiert		
		D2-Wp2i	3,2	
		D4-Wp3i przewiert		3,200000
		D4-Wp4i	2,2	
		D5-Wd1	7,7	2,200000
		D5-Wd2	2	7,700000
		D6-Wd3	7,5	2,000000
		D6-Wd4	2,5	7,500000
		D7-Wd5	7,2	2,500000
		D7-Wd6	2,5	7,200000
		D8-Wd7	10,2	2,500000
		D8-Wd8	2	10,200000
		D10-Wd9	8,7	2,000000
		D10-Wd10	2,2	8,700000
		D11-Wd11	9	2,200000
		D11-Wd12	3	9,000000
		D12-Wd13	9,2	3,000000
		D12-Wd14	3,7	9,200000
				3,700000
		RAZEM:	82,800000	m
96	KNNR 1/214/3 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczarki, grubość w stanie luźnym 40 cm, kategoria gruntu I-II Wyliczenie ilości robót:		82,800
			165.600-16.600-38.894	
				110,106000
		RAZEM:	110,106000	m3
97	Kalkulacja własna	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II Wyliczenie ilości robót:		110,106
			165.600-110.106	
				55,494000
		RAZEM:	55,494000	m3
98	Kalkulacja własna	Koszt utylizacji ziemi Wyliczenie ilości robót:		55,494
			55.494	
				55,494000
		RAZEM:	55,494000	m3
99	KNR 219/219/1 analogia	Oznakowanie kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót:		55,494
			0.083*1000	
				83,000000
		RAZEM:	83,000000	m
100	KNRW 218/705/ 3 analogia	Próba szczelności sieci z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm Wyliczenie ilości robót:		83,000
			0.083*1000/200	
				0,415000
		RAZEM:	0,415000	próba
2.3	Element	<b>Studnie betonowe</b>		0,415
101	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25 m3, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót:		
			2,2*2,2*3,5*13	220,220000
			3,2*3,2*3,5*1	35,840000
		RAZEM:	256,060000	m3
102	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm Norma: KNR-W 2-18 0511-01, Wacetob wyd.I 1997 Zuzia: Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r), Wyliczenie ilości robót:		256,060
			2,2*2,2*0,2*13	12,584000
			3,2*3,2*0,2*1	2,048000
		RAZEM:	14,632000	m3
103	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły Wyliczenie ilości robót:		14,632
			2,2*2,2*0,1*13	6,292000
			3,2*3,2*0,1*1	1,024000
		RAZEM:	7,316000	m3
				7,316

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNR 218/613/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi' 1200' mm, głębokość 3 m (średnia głębokość h=3m) - właz klasy D-400	szt	13,000
105	KNR 218/613/5 (2) analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi' 2000' mm, głębokość 3 m	szt	1,000
106	Kalkulacja indywidualna	Regulator przepływu;	szt	1,000
107	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi' 500' mm z osadnikiem;		
		Wyliczenie ilości robót:		
		istniejące		
		14		14,000000
		4		4,000000
		RAZEM:		18,000000
2.4	Element	<b>Przewierty / Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą - zabezpieczenia</b>	szt	18,000
108	Kalkulacja indywidualna	Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą - zabezpieczenia		
109	Kalkulacja indywidualna	Przewiert poziomy dla rury kanalizacyjnej fi200. Wraz z wykonaniem komór startowych i "otworów ratunkowych", rura przewiertowa i docelową rurą kanalizacyjną.	kpl.	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		8+8		16,000000
		RAZEM:		16,000000
110	Kalkulacja indywidualna	Przewiert poziomy dla rury kanalizacyjnej fi300. Wraz z wykonaniem komór startowych i "otworów ratunkowych", rura przewiertowa i docelową rurą kanalizacyjną.	m	16,000
111	Kalkulacja indywidualna	Przewiert poziomy dla rury kanalizacyjnej fi500. Wraz z wykonaniem komór startowych i "otworów ratunkowych", rura przewiertowa i docelową rurą kanalizacyjną.	m	43,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		45,5+43,4		88,900000
		RAZEM:		88,900000
			m	88,900



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>Kanał technologiczny</b>		
3.1	Element	<b>Kanał technologiczny</b>		
112	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III		
113	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	6,000
114	TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka Norma: TPSA 40 0322-01, BIMES: Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)	szt	8,000
115	TPSA 39/301/15	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi 40 mm z bębna, 1 rura w rurociągu - HDPE40/3.7 z mikrorurką Norma: TPSA 39 0301-15, BIMES: Linie optotelekomunikacyjne (ZN-97 TP S.A.-039)	szt	14,000
116	TPSA 39/301/16	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi 40 mm z bębna, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu - HDPE40/3.7 z mikrorurką Norma: TPSA 39 0301-16, BIMES: Linie optotelekomunikacyjne (ZN-97 TP S.A.-039) Krotność=5	m	311,500
117	TPSA 39/301/15 analogia	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, 1 rura w rurociągu - prefabrykowana Wiązka MikroRur (WMR) HDPE o zakresie średnic zewnętrznych 5-16mm i grubości ścianki 0,75-1mm, instalowana w osłonie o średnicy 40-50mm. Norma: TPSA 39 0301-15, BIMES: Linie optotelekomunikacyjne (ZN-97 TP S.A.-039)	m	311,500
118	TPSA 39/301/16 analogia	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu - prefabrykowana Wiązka MikroRur (WMR) HDPE o zakresie średnic zewnętrznych 5-16mm i grubości ścianki 0,75-1mm, instalowana w osłonie o średnicy 40-50mm. Norma: TPSA 39 0301-16, BIMES: Linie optotelekomunikacyjne (ZN-97 TP S.A.-039)	m	311,500
119	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m $R = 0,955$ $M = 1,000$ $S = 1,000$	m	311,500
120	TPSA 39/309/4	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane Norma: TPSA 39 0309-04, BIMES: Linie optotelekomunikacyjne (ZN-97 TP S.A.-039)	m	311,500
121	TPSA 40/102/1	Budowa rur osłonowych z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, rura HDPE Fi 110/6,3; 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie Norma: TPSA 40 0102-01, BIMES: Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)	szt	10,000
122	TPSA 40/102/1 analogia	Budowa rur osłonowych z rur z tworzyw sztucznych - 2 x DVK125 T	m	10,000
123	TPSA 40/102/1 analogia	Budowa rur osłonowych z rur z tworzyw sztucznych - 4 x SRS 125	m	207,500
			m	104,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>Energetyka</b>		
4.1	Element	<b>Przebudowę kablowej linii energetycznej niskiego napięcia oraz zabezpieczenie kablowych linii energetycznych średniego napięcia na odcinkach kolidujących z projektowaną inwestycją.</b>		
124	Kalkulacja indywidualna	Wykop i demontaż kabla - Kabel YAKXS 4x120 mm2 - dł 125mb		
125	KNR 2-01 0701-0203 D-01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III KNR 2-01 0701-0203 D-01.03.02 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		132,000+8+30+12,5		182,500000
		RAZEM:	182,500000	m
126	KNR 5-10 0301-01 D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m KNR 5-10 0301-01 D-01.03.02 ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		182.500		182,500000
		RAZEM:	182,500000	m
127	KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02	Układanie rur ochronnych - A160PS czerwona KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02 ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
128	KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02	Układanie rur ochronnych - A110PS niebieska KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02 ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	8,000
129	KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02	Układanie rur ochronnych - SRS110 niebieska KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02 ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	30,000
130	KNR 510/114/3	Układanie kabli NA2XY(-J) 4x120 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	12,500
131	KNR 510/409/7	Montaż muf na kablach energetycznych. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	132,000
132	KNR 2-01 0704-0203 D-01.03.02	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		182.500		182,500000
		RAZEM:	182,500000	m
133	Kalkulacja indywidualna	Demontaz i przełożenie istniejącego złącza i WLZ		
134	Kalkulacja indywidualna	Pomiary , sprawdzenia - dokumentacja powykonawcza.	kpl.	1,000
			kpl.	1,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	<b>Oświetlenie</b>		
5.1	Element	<b>Oświetlenie</b>		
135	KNNR 9 1001-11 D-07.07.01	Demontaż słupów oświetleniowych stalowych KNNR 9 1001-11 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	11,000
136	KNNR 9 1002-06 D-07.07.01	Demontaż wysięgników jednoramiennych KNNR 9 1002-06 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	11,000
137	KNNR 9 0801-08 D-07.07.01	Odkopanie, demontaż kabla i zasypianie rowu KNNR 9 0801-08 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	m	230,000
138	KNR 2-01 0701-0203 D-07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III KNR 2-01 0701-0203 D-07.07.01 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	395,000
139	KNR 2-01 0704-0203 D-07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III KNR 2-01 0704-0203 D-07.07.01 ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	395,000
140	KNNR 5 0706-01 D-07.07.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m KNNR 5 0706-01 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	m	395,000
141	KNNR 5 0707-02 D-07.07.01	Układanie kabli typu YKXs 5x16 w rowach kablowych ręcznie KNNR 5 0707-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	m	450,000
142	KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02	Układanie rur ochronnych - DVR 75 KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02 ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	395,000
143	KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02	Układanie rur ochronnych - SRS110 KNR 5-10 0303-03 D-01.03.02 ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
Wyliczenie ilości robót:				
		12,5+12	24,500000	
		RAZEM:	24,500000	
144	KNR 508/608/2 analogia	Układanie bednarki, w wykopie - Fe/Zn 30x3	m	24,500
145	KNNR 5 0713-02 D-07.07.01	Układanie kabli w słupach KNNR 5 0713-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	m	395,000
146	KNNR 5 1003-03 D-07.07.01	Montaż kabli do opraw oświetleniowych KNNR 5 1003-03 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	m	13,000
147	KNNR 5 1001-02 D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m wraz z fundamentem prefabrykowanym KNNR 5 1001-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	kpl.	14,000
148	KNNR 5 1002-01 D-07.07.01	Montaż wysięgników jednoramiennych KNNR 5 1002-01 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	13,000
149	KNNR 5 1002-02 D-07.07.01	Montaż wysięgników dwuramiennych KNNR 5 1002-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	12,000
150	KNNR 5 1004-02 D-07.07.01	Montaż opraw oświetleniowych (A) KNNR 5 1004-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	1,000
151	KNNR 5 1004-02 D-07.07.01	Montaż opraw oświetleniowych (B) KNNR 5 1004-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	9,000
152	KNNR 5 1004-02 D-07.07.01	Montaż opraw oświetleniowych (C) 79W KNNR 5 1004-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	3,000
153	KNNR 5 1004-02 D-07.07.01	Montaż opraw oświetleniowych (C) 56,5W KNNR 5 1004-02 D-07.07.01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	szt.	1,000
154	KNR-W 5-10 1001-03 (analogia) D-07.07.01	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 z wkładką bezpiecznikową we wnęce słupa KNR-W 5-10 1001-03 (analogia) D-07.07.01 WACETOB wyd.II 2000	szt.	1,000
155	Kalkulacja indywidualna	Montaż w istniejącej szafie oświetleniowej - obudowa termoutwardzalna o wymiarach 40x42x25 [cm] wyposażoną w sterownik;	szt.	13,000
			kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
156	Kalkulacja indywidualna	Pomiary i sprawdzenia	kpl.	1,000