

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : BUDOWA ULICY HEWELIUSZA w ŚREMIE obszar HELENKI

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Obiekt : BUDOWA ULICY HEWELIUSZA

Adres : Śrem ul. Heweliusza

Kod CPV : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

Kod CPV : 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

Inwestor : GMINA ŚREM

Adres : 63-100 Śrem, plac 20 Października 1

Jednostka umowna : km

Liczba jednostek umownych : 0,356

Jednostka autorska : Zakład Projektowania i Realizacji Dróg - Zenon Jurga , 62-070 Dąbrowa, ul. Leśna 26

Opracował : mgr inż. Zenon Jurga

Sprawdził : mgr inż. Jacek Holtzer

Data : 2017-06-23

Data : 2017-06-26

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

Budowa : BUDOWA ULICY HEWELIUSZA w ŚREMIE obszar HELENKI

Obiekt : BUDOWA ULICY HEWELIUSZA

Adres : Śrem ul. Heweliusza

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 2017-06-26

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1		ROBOTY DROGOWE Symbol : 00
1.I		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe Symbol : 000
1.II		Roboty ziemne Symbol : 100
1.III		Ławy i krawężniki Symbol : 111 Numer specyfikacji : D-08.01.01
1.IV		Podbudowa pod jezdnie Symbol : 110
1.V		Nawierzchnia jezdni Symbol : 112
1.VI		Droga boczna, wjazdy bramowe i chodniki (wraz z podbudową) Symbol : 113
1.VII		Tereny zieleni Symbol : 116 Numer specyfikacji : D-09.01.01
1.VIII		Roboty różne Symbol : 117 Numer specyfikacji : D-03.02.01a
2		OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU Symbol : 01
2.I		Oznakowanie pionowe Symbol : 118 Numer specyfikacji : D-07.02.01
2.II		Oznakowanie poziome Symbol : 119 Numer specyfikacji : D-07.01.01
3		KANALIZACJA DESZCZOWA Symbol : 02
3.I		Roboty przygotowawcze, rozbiórka i odtworzenie nawierzchni drogowej Symbol : 000
3.II		Roboty rozbiórkowe kanalizacyjne Symbol : 302 Numer specyfikacji : D-03.02.01
3.III		Roboty ziemne Symbol : 100 Numer specyfikacji : D-03.02.01
3.IV		Studnie kontrolne Symbol : 301
3.V		Kanał deszczowy Symbol : 300 Numer specyfikacji : D-03.02.01
3.VI		Wpusty i przykanaliki Symbol : 303 Numer specyfikacji : D-03.02.01

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

Data: 2017-06-26

Str. 2

Lp.	Kod CPV	Opis działu
3.VII		Próby szczelności Symbol : 400 Numer specyfikacji : D-03.02.01
4		ROBOTY WYPRZEDZAJĄCE (RURY OCHRONNE fi110mm) Symbol : 03 Numer specyfikacji : D-01.03.02
4.1		Rury ochronne dla kabli oświetlenia ulicznego Symbol : 500 Numer specyfikacji : D-01.03.02

--- Koniec wydruku ---

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

Budowa : BUDOWA ULICY HEWELIUSZA w ŚREMIE obszar HELENKI

Obiekt : BUDOWA ULICY HEWELIUSZA

Adres : Śrem ul. Heweliusza

Data: 2017-06-26

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	ROBOTY DROGOWE	0,356	km
1.1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	0,448	km
1	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Numer specyfikacji : D-01.01.01 ul. Heweliusza: 0.356 = 0,356 ul. Tatarskiewicza: 0.030 = 0,030 droga dojazdowa: 0.062 = 0,062 Razem = 0,448 km	0,448	km
2	KNR 225-0612-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Układanie rur ochronnych w wykopie. rury PCW - dwudzielne AROT 160 PS Numer specyfikacji : D-01.03.02 przy ul. Tatarskiewicza: 18 = 18,000 Razem = 18,000 m	18,000	m
3	KNR 225-0612-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Układanie rur ochronnych w wykopie. rury PCW AROT 160 SRS - zapasowe przepusty Numer specyfikacji : D-01.03.02 przy ul. Tatarskiewicza: 2 * 10 = 20,000 Razem = 20,000 m	20,000	m
4	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D-01.02.04 przy ul. Tatarskiewicza: 27+15 = 42,000 Razem = 42,000 m	42,000	m
5	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu Numer specyfikacji : D-01.02.04 42 * 0.06 = 2,520 Razem = 2,520 m3	2,520	m3
6	KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni jezdni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm Numer specyfikacji : D-01.02.04 przy ul. Tatarskiewicza: 108 = 108,000 Razem = 108,000 m2	108,000	m2
7	KNR 231-0802-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : D-01.02.04	108,000	m2
8	KNR 231-0802-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Numer specyfikacji : D-01.02.04	108,000	m2
9	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . Numer specyfikacji : D-01.02.04 Krawężnik betonowy: 42 * 0.15 * 0.30 * 1.50 = 3 ławy podkrawężnikowe betonowe: 2.52 * 1.50 = 4	52,000	m3

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

1. ROBOTY DROGOWE

1.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Data: 2017-06-26

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	kostka betonowa z jezdni: $108 * 0.08 * 1.5 =$ 13 kruszywo kamienne: $108 * 0.20 * 1.5 =$ 32 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 52,000		m3
10	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Numer specyfikacji : D-01.02.04	52,000	m3
1.II	Roboty ziemne	1 361,000	m3
11	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm Numer specyfikacji : D-01.02.02a droga boczna wg tabeli: $234.93 / 0.30 =$ 783 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 783,000	783,000	m2
12	KNR 201-0126-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm krotność - 3 Numer specyfikacji : D-01.02.02a	783,000	m2
13	KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM (humusu) Numer specyfikacji : D-01.02.02a droga boczna: $783 * 0.30 =$ 235 minus humusowanie: $- 706 * 0.10 =$ - 71 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 164,000	164,000	m3
14	KNR 201-0416-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów liniowych - za każdy dalszy rozpoczęty 1 m3 ziemi leżącej na dług.1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV, spycharką 75 KM Numer specyfikacji : D-01.02.02a	164,000	m3
15	KNR 201-0311-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp: grunt kat. III Numer specyfikacji : D-04.01.01 ul. Heweliusza minus I etap: $167 - 102 =$ 65,000 droga boczna: $2 =$ 2,000 Razem = 67,000	67,000	m3
16	KNR 201-0228-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy (roboty podłużne) wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW /100 KM/, z przemieszczeniem urobku na odległość do 10 m: grunt kat. III Numer specyfikacji : D-04.01.01 ul. Heweliusza minus I etap: $168 - 2 =$ 166,000 droga boczna: $2 =$ 2,000 Razem = 168,000	168,000	m3
17	KNR 201-0229-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) Numer specyfikacji : D-04.01.01	168,000	m3
18	KNR 201-0239-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25 m3 w gruncie kat. III, z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t -	655,000	m3

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

1. ROBOTY DROGOWE

1.II. Roboty ziemne

Data: 2017-06-26

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	dowóz na nasypy drogi bocznej (liczone jako roboty podłużne) Numer specyfikacji : D-04.01.01 ul. Heweliusza minus I etap: $655 =$	<u>655,000</u>	
	Razem =	<u>655,000</u>	m3
19	KNR 201-0239-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25 m3 w gruncie kat. III, z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - na odkład Numer specyfikacji : D-04.01.01 ul. Heweliusza minus I etap: koryto przy ul. Tatariewiczza: $1636 - 655 - 578 =$ $154 * 0.44 =$	<u>471,000</u> <u>403</u> <u>68</u>	m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	<u>471,000</u>	m3
20	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - na odkład Numer specyfikacji : D-04.01.01	<u>471,000</u>	m3
21	KNR 201-0235-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami 74 kW, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II Numer specyfikacji : D-02.03.01	<u>655,000</u>	m3
22	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów i nasypów wykonywanych mechanicznie, w gruncie kat.I-III Numer specyfikacji : D-09.01.01 ul. Heweliusza minus I etap: droga boczna: $941 - 531 =$ $296 =$	<u>706,000</u> <u>410,000</u> <u>296,000</u>	m2
	Razem =	<u>706,000</u>	m2
23	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm Numer specyfikacji : D-09.01.01	<u>706,000</u>	m2
24	KNR 201-0510-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu dod.za każde następne 5 cm Numer specyfikacji : D-09.01.01	<u>706,000</u>	m2
1.III	Ławy i krawężniki Numer specyfikacji : D-08.01.01	<u>900,000</u>	m
25	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem. Beton B15 Numer specyfikacji : D-08.01.01 $900 * (0.35 * 0.15 + 0.15 * 0.15) =$	<u>67,500</u> <u>67,500</u>	m3
	Razem =	<u>67,500</u>	m3
26	KNR 231-0402-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: dodatek za wyk.ławy na łukach o prom.do 40 m Numer specyfikacji : D-08.01.01 $98 * (0.35 * 0.15 + 0.15 * 0.15) =$	<u>7,350</u> <u>7,350</u>	m3
	Razem =	<u>7,350</u>	m3
27	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wystające - najazdowe, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D-08.01.01	<u>900,000</u>	m

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

1. ROBOTY DROGOWE
1.III. Ławy i krawężniki

Data: 2017-06-26

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	ul. Heweliusza str. lewa: 27 + 5 + 352 = ul. Heweliusza str. prawa: 32 + 345 = droga boczna: 139 = Razem =	384,000 377,000 139,000 <hr/> 900,000	m
28	KNR 231-0403-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za ustawienie krawężników betonowych, na łukach o promieniu: do 10 m Numer specyfikacji : D-08.01.01 10 + 20 + 11 + 12 + 6 + 5 + 10 + 10 + 14 = Razem =	98,000 <hr/> 98,000	m
1.IV	Podbudowa pod jezdnie	2 293,000	m2
29	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Numer specyfikacji : D-04.01.01 2293 = Razem =	2 293,000 <hr/> 2 293,000	m2
30	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe (z gruntu stabilizowanego cementem) bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm Numer specyfikacji : D-04.05.00	2 293,000	m2
31	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Numer specyfikacji : D-04.05.00	2 293,000	m2
32	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe (z chudego betonu) bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm Numer specyfikacji : D-04.06.01	2 293,000	m2
33	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe (z chudego betonu) bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Numer specyfikacji : D-04.06.01	2 293,000	m2
34	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej Numer specyfikacji : D-04.06.01	2 293,000	m2
1.V	Nawierzchnia jezdni	2 293,000	m2
35	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej (bez progu zwalniającego) Numer specyfikacji : D-05.03.23a 2293 - 42 = Razem =	2 251,000 <hr/> 2 251,000	m2
36	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm - dodatkowo na progu zwalniającym Numer specyfikacji : D-05.03.23a	42,000	m2
37	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - na progu zwalniającym Numer specyfikacji : D-05.03.23a	42,000	m2

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

1. ROBOTY DROGOWE
1.V. Nawierzchnia jezdni

Data: 2017-06-26

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
38	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej (czerwonej), na podsypce cement-piaskowej - na progu zwalniającym Numer specyfikacji : D-05.03.23a	42,000	m2
1.VI	Droga boczna, wjazdy bramowe i chodniki (wraz z podbudową)	1 918,000	m2
39	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. Numer specyfikacji : D-08.03.01 str. lewa: 25 + 327 = 352,000 str. prawa: 15 + 341 = 356,000 obramowanie wjazdów: (11 + 15) * 5.00 = 130,000 droga boczna: 2 * 3.50 + 2 * 5.00 = 17,000 Razem = 855,000	855,000	m
40	KNR 231-0103-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: III-IV Numer specyfikacji : D-04.01.01 chodniki: 1269 = 1 269,000 wjazdy bramowe: 649 - 413 = 236,000 Razem = 1 505,000	1 505,000	m2
41	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV na drodze bocznej Numer specyfikacji : D-04.01.01 na drodze bocznej: 413 = 413,000 Razem = 413,000	413,000	m2
42	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Numer specyfikacji : D-04.02.01 1505 + 413 = 1 918,000 Razem = 1 918,000	1 918,000	m2
43	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm z chudego betonu Numer specyfikacji : D-04.06.01 droga boczna z wjazdami: 413 + 2 * 10 = 433,000 wjazdy po str. lewej: 7 + 6 + 7 * 8 + 13 + 8 = 90,000 wjazdy po str. prawej: 2 * 9 + 2 * 10 + 11 * 8 = 126,000 Razem = 649,000	649,000	m2
44	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm krotność - 3 Numer specyfikacji : D-04.06.01	649,000	m2
45	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej Numer specyfikacji : D-04.06.01	649,000	m2
46	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej (grafitowej), na podsypce cement-piaskowej - na drodze bocznej i wjazdach Numer specyfikacji : D-05.03.23a	649,000	m2

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

1. ROBOTY DROGOWE

1.VI. Droga boczna, wjazdy bramowe i chodniki (wraz z podbudową)

Data: 2017-06-26

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	droga boczna z wjazdami: $413 + 2 * 10 =$ wjazdy po str. lewej: $7 + 6 + 7 * 8 + 13 + 8 =$ wjazdy po str. prawej: $2 * 9 + 2 * 10 + 11 * 8 =$ Razem =	433,000 90,000 126,000 649,000	m2
47	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej (czerwonej) na chodnikach, na podsypce cement-piaskowej Numer specyfikacji : D-05.03.23a str. lewa: $147 + 30 + 36 + 46 + 37 + 39 + 10 + 38 + 45 + 48 + 22 + 66 + 68 =$ str. prawa: $47 + 48 + 35 + 42 + 47 + 43 + 45 + 42 + 39 + 11 + 29 + 37 + 37 + 11 + 70 + 34 + 20 =$ Razem =	1 269,000 632,000 637,000 1 269,000	m2
1.VII	Tereny zieleni Numer specyfikacji : D-09.01.01	271,000	m2
48	KNR 221-0202-02-00 MBGPIK [Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim, przy gruncie kat.III : zadarnionym Numer specyfikacji : D-09.01.01 $93 + 84 + 29 + 14 + 51 =$ Razem =	271,000 271,000	m2
49	KNR 221-0402-05-00 MBGPIK [Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach, przy uprawie ręcznej, z nawożeniem w gruncie: kat.III Numer specyfikacji : D-09.01.01	271,000	m2
1.VIII	Roboty różne Numer specyfikacji : D-03.02.01a	0,356	km
50	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: włazów kanałowych (kanalizacja sanitarna i deszczowa) Numer specyfikacji : D-03.02.01a	14,000	szt
51	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych Numer specyfikacji : D-03.02.01a zawory wodociągowe: 28 = zawory gazowe: 14 = Razem =	28,000 14,000 42,000	szt

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

2. OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Data: 2017-06-26

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2	OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	0,356	km
2.I	Oznakowanie pionowe	0,356	km
	Numer specyfikacji : D-07.02.01		
52	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm Numer specyfikacji : D-07.02.01	14,000	szt
53	KNR 231-0703-02-02 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (ostrzegawczych) - trójkątnych o boku 90 cm Numer specyfikacji : D-07.02.01	2,000	szt
54	KNR 231-0703-02-02 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (ostrzegawczych) - trójkątnych o boku 75 cm Numer specyfikacji : D-07.02.01	2,000	szt
55	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu) - okrągłych o średnicy 60 cm Numer specyfikacji : D-07.02.01	2,000	szt
56	KNR 231-0703-02-03 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (informacyjnych) - kwadratowych o boku 60 cm Numer specyfikacji : D-07.02.01	5,000	szt
57	KNR 231-0703-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki informacyjne: tablice prostokątne o powierzchni ponad 0,30 m2 Numer specyfikacji : D-07.02.01	4,000	szt
58	KNR 231-0703-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki ostrzegawcze: tabliczki T-1 o powierzchni do 0,30 m2 Numer specyfikacji : D-07.02.01	2,000	szt
2.II	Oznakowanie poziome	47,120	m2
	Numer specyfikacji : D-07.01.01		
59	KNR 231-0706-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane: ręcznie dwukrotnie Numer specyfikacji : D-07.01.01	36,660	m2
		$14 + 10 + 6 * 2.11 =$	36,660
		Razem =	36,660 m2
60	KNR 231-0706-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi, poprzez ręczne malowanie: strzałek i innych symboli - dwukrotnie Numer specyfikacji : D-07.01.01	10,460	m2
		$3.68 + 6.78 =$	10,460
		Razem =	10,460 m2
61	KNR 018-0304-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd. ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Punktowe elementy odblaskowe (PEO) najezdniowe: Numer specyfikacji : D-07.01.01	0,120	100 szt

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

Data: 2017-06-26

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
3	KANALIZACJA DESZCZOWA	0,356	km
3.1	Roboty przygotowawcze, rozbiórka i odtworzenie nawierzchni drogowej	0,356	km
62	KNR 201-0122-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym Numer specyfikacji : D-01.01.01 Zlewnia A kanał fi 300: $(17 * 0.5 * (2.15 + 2.15) * 1.10 + 15 * 0.5 * (2.15 + 2.30) * 1.10 + (18 + 18 + 26 + 26 + 15 + 35) * 2.30 * 1.10) * 0.01 =$ Zlewnia B kanał fi 300: $(24 * 0.5 * (2.36 + 2.61) * 1.10 + 23 * 0.5 * (2.61 + 2.46) * 1.10 + 15 * 0.5 * (2.46 + 2.30) * 1.10 + 37 * 0.5 * (2.30 + 2.30) * 1.10$ $+ 27 * 0.5 * (2.30 + 2.30) * 1.10) * 0.01 =$ Zlewnia B - droga dojazdowa: $(45 * 0.5 * (2.61 + 1.55) * 1.10) * 0.01 =$ Wykopy pod studnie kanalizacyjne: $(8 + 6) * 2.00 * 1.00 * 2.50 * 0.01 =$ Razem =	9,300 4,261 3,309 1,030 0,700 9,300	100 m3
63	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D-01.02.04 przy ul. Tatarskiej: 6 = Razem =	6,000 6,000 6,000	m m
64	KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni chodników z kostki betonowej lub płyt betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm Numer specyfikacji : D-01.02.04 Przy ul. Tatarskiej: 5 * 1.10 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	6,000 6 6,000	m2 m2
65	KNR 231-0802-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm Numer specyfikacji : D-01.02.04	6,000	m2
66	KNR 231-0802-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Numer specyfikacji : D-01.02.04	6,000	m2
67	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . Numer specyfikacji : D-01.02.04 Krawężnik betonowy: kostka betonowa: kruszywo kamienne: $6 * 0.15 * 0.30 * 1.50 =$ $6 * 0.08 * 1.5 =$ $6 * 0.20 * 1.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	3,000 0 1 2 3,000	m3
68	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Numer specyfikacji : D-01.02.04	3,000	m3
69	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem Numer specyfikacji : D-08.01.01 $6 * (0.35 * 0.15 + 0.15 * 0.15) =$ Razem =	0,450 0,450	m3
70	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wystające - najazdowe, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D-08.01.01	6,000	m

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

3.1. Roboty przygotowawcze, rozbiórka i odtworzenie nawierzchni drogowej

Data: 2017-06-26

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
71	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Numer specyfikacji : D-04.01.01 $6 * 1,25 = 8$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	8,000 <u>8</u> 8,000	m2 m2
72	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe (z gruntu stabilizowanego cementem) bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm Numer specyfikacji : D-04.05.01	8,000	m2
73	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Numer specyfikacji : D-04.05.01	8,000	m2
74	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe (z chudego betonu) bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm Numer specyfikacji : D-04.06.01	8,000	m2
75	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe (z chudego betonu) bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Numer specyfikacji : D-04.06.01	8,000	m2
76	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej Numer specyfikacji : D-04.06.01	8,000	m2
77	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Numer specyfikacji : D-04.01.01	8,000	m2
78	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D-05.03.23a	8,000	m2
79	KNR 231-1004-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Czyszczenie ręczne nawierzchni drogowej: betonowej lub z kostki Numer specyfikacji : D-04.03.01	8,000	m2
3.II	Roboty rozbiórkowe kanalizacyjne Numer specyfikacji : D-03.02.01	0,356	km
80	KNR 405-0411-02-00 PROINBUD Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Demontaż studzienki ściekowej ulicznej betonowej o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu Numer specyfikacji : D-03.02.01	1,000	kpl
3.III	Roboty ziemne Numer specyfikacji : D-03.02.01	930,000	m3
81	KNR 201-0802-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: powyżej 1,00 do 2,00 m Numer specyfikacji : D-03.02.01 Zlewnia A kanał fi 300: $(17 * 0,5 * (2,15 + 2,15) * 1,10 + 15 * 0,5 * (2,15 + 2,30) * 1,10 + (18 + 18 + 26 + 26 + 15 + 35) * 2,30 * 1,10) * 0,01 =$ Zlewnia B kanał fi 300: $(24 * 0,5 * (2,36 + 2,61) * 1,10 + 23 * 0,5 * (2,61 + 2,46) * 1,10 + 15 * 0,5 * (2,46 + 2,30) * 1,10 + 37 * 0,5 * (2,30 + 2,30) * 1,10 + 27 * 0,5 * (2,30 + 2,30) * 1,10) * 0,01 =$	9,300 4,26 3,31	100 m3

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

3.III. Roboty ziemne

Data: 2017-06-26

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Zlewnia B - droga dojazdowa: $(45 * 0.5 * (2.61 + 1.55) * 1.10) * 0.01 =$ Wykopy pod studnie kanalizacyjne: $(8 + 6) * 2.00 * 1.00 * 2.50 * 0.01 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,03 0,70 9,300	100 m3
3.IV	Studnie kontrolne	14,000	szt
82	KNR 218-0510-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża betonowe pod studnie - grubość podłoża: 15 cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 $14 * 1.62 * 1.62 * 0.15 =$ Razem =	5,511 5,511	m3
83	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - studnie prefabrykowane - bez kosztu materiałów prefabrykowanych Studnie prefabrykowane D21-D-35 Numer specyfikacji : D-03.02.01 Zlewnia A (D2-D9): 8 = Zlewnia B (D21-D26): 6 = Razem =	14,000 8,000 6,000 14,000	studnia
84	1 Dostawa materiałów na studnie kanalizacyjne (ze stopniami włączowymi, kinetami, uszczelkami i otworami na kanały i przykanaliki "in situ") - wg zestawienia studni kontrolnych Krąg bet.na uszcz.ze stop.właz.250/1000 mm - szt. 1. Krąg bet.na uszcz.ze stop.właz.500/1000 mm - szt. 5. Krąg bet.na uszcz.ze stop.właz.750/1000 mm - szt. 6. Krąg bet.na uszcz.ze stop.właz.1000/1000 mm - szt. 1. Zwęzka bet.na uszcz.ze stop.właz.600/1000/600 mm - szt. 14. Krąg bet.na uszcz.z dnem wys. 560/800 mm - szt. 8. Krąg bet.na uszcz.z dnem wys.800/1050 mm- szt. 6. Pierśc.bet.dystansowe pod włazy do 6 cm- szt. 1. Pierśc.bet.dystansowe pod włazy 8-10 cm -szt. 2. Właz kanał.żel.- okr.D 600,pokr.wyp.beton. - szt..14. Numer specyfikacji : D-03.02.01	1,000	kpl
3.V	Kanał deszczowy Numer specyfikacji : D-03.02.01	341,000	m
85	KNR 920-0104-04-10 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd. ORGBUD-SERWIS Poznań 2010 r.] Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 6 m i średnicy: 300/315 mm - rury PP Numer specyfikacji : D-03.02.01 Zlewnia A: $17 + 15 + 18 + 18 + 26 + 26 + 15 + 35 =$ Zlewnia B: $24 + 23 + 15 + 37 + 27 + 45 =$ Razem =	341,000 170,000 171,000 341,000	m
86	KNR 218-0527-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przejścia przez ściany komór tulejami, przy grubości ściany 20 cm - średnica nominalna otworu: 340 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01	2,000	szt
87	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m Numer specyfikacji : D-03.02.01	14,000	kpl
88	KNR 218-0901-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m Numer specyfikacji : D-03.02.01	14,000	kpl

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

3.V. Kanał deszczowy

Data: 2017-06-26

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
89	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m Numer specyfikacji : D-03.02.01	16,000	kpl
90	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m Numer specyfikacji : D-03.02.01	16,000	kpl
3.VI	Wpusty i przykanaliki Numer specyfikacji : D-03.02.01	13,000	kpl
91	KNR 201-0306-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy ręczne wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III Numer specyfikacji : D-03.02.01 studzienki ściekowe: $13 * 1.5 * 1.5 * 2.50 =$ 73 przykanaliki: $69 * 1.00 * 1.30 =$ 90 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	163,000	m3
92	ZAL.1 - KNNR 001-0214-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 25 cm Numer specyfikacji : D-03.02.01	163,000	m3
93	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przykanaliki z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01	69,000	m
94	KNR 218-0524-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu Numer specyfikacji : D-03.02.01	13,000	szt
95	KNR 218-0712-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dwukrotna izolacja abizolem zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 500 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01 $13 * 2 =$ 26,000 Razem =	26,000	m
3.VII	Próby szczelności Numer specyfikacji : D-03.02.01	341,000	m
96	KNR 218-0804-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody samochodem beczkowitzem, przy średnicy nominalnej rur: 300 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01 $341 * 0.01 =$ 3,410 Razem =	3,410	100 m

ROBOTY DROGOWE I KANALIZACYJNE - ETAP II od km 0+000 do km 0+356,42 o długości 0,356km

4. ROBOTY WYPRZEDZAJĄCE (RURY OCHRONNE fi110mm)

Data: 2017-06-26

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4	ROBOTY WYPRZEDZAJĄCE (RURY OCHRONNE fi110mm) Numer specyfikacji : D-01.03.02	576,000	m
4.1	Rury ochronne dla kabli oświetlenia ulicznego Numer specyfikacji : D-01.03.02	576,000	m
97	KNR 201-0702-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m Numer specyfikacji : D-01.03.02	576,000	m
	365 + 211 =	576,000	
	Razem =	576,000	m
98	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m Numer specyfikacji : D-01.03.02	576,000	m
99	KNR 510-0303-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : D-01.03.02	576,000	m
100	KNR 201-0705-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m Numer specyfikacji : D-01.03.02	576,000	m