

## Przedmiar robót

Budowa: **BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ UL. BORÓWKOWEJ W CHRZANOWIE NA ODCINKU 600mb  
WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA ORAZ BUDOWĄ, PRZEBUDOWĄ LUB ZABEZPIECZENIEM  
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W CHRZANOWIE**

Nazwa obiektu lub robót: **Droga**

Nazwy i kody CPV: **45233140-2 Roboty drogowe  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej**

Zamawiający: **GMINA CHRZANÓW  
Al. Henryka 20  
32-500 Chrzanów**

Jednostka opracowująca: **A4 PROJEKT  
PRACOWANIA PROJEKTOWA  
oś. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia**

## Przedmiar robót

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm | Ilość  |
|-------|----------------------------|---|----|--------|
|       | Kosztorys                  | <b>BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ UL. BORÓWKOWEJ W CHRZANOWIE NA ODCINKU 600mb<br/>WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA ORAZ BUDOWĄ, PRZEBUDOWĄ LUB ZABEZPIECZENIEM<br/>INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W CHRZANOWIE</b>  |    |        |
| 1     | Grupa                      | <b>BR. DROGOWA</b>  |    |        |
| 1.1   | Element                    | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |    |        |
| 1.1.1 | KNR 201/119/3              | STWiOR: D-01.01.01.<br>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Dł. odcinka drogi: (425,0+54,0+73,5)/1000<br>RAZEM: 0,552500  | km | 0,553  |
| 1.2   | Element                    | <b>koszenie jednorocznych samosiewów:</b>   |    |        |
| 1.2.1 | KNR 221/112/1              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie niezadrzewionym<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Skoszenie chwastów i jednorocznych samosiewów:<br>1. ciąg główny:<br>- str. lewa: (53,0*4,2) 222,600000<br>2. koniec zakresu:<br>- str. prawa: (73,5*3,1) 227,850000<br>3. sięgacz: (395,0-82,0) 313,000000<br>RAZEM: 763,450000 | m2 | 763,45 |
| 1.2.2 | KNR 221/112/3              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, wygrabianie i zebranie w stosy (wraz z utylizacją)<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 763,45<br>RAZEM: 763,450000   | m2 | 763,45 |
| 1.3   | Element                    | <b>usunięcie zagajników</b>   |    |        |
| 1.3.1 | KNR 201/108/1              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste (ANALOGIA - usunięcie zagajników)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Usunięcie zagajników:<br>1. ciąg główny:<br>- str. lewa: (53,0*4,2)/10000 0,022260<br>2. koniec zakresu:<br>- str. prawa: (73,5*3,1)/10000 0,022785<br>RAZEM: 0,045045   | ha | 0,045  |
| 1.3.2 | KNR 201/110/2              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina (ANALOGIA - usunięcie karpin i gałęzi krzewów)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Karpiny i gałęzie z utylizacji zagajników: 3,00<br>RAZEM: 3,000000   | mp | 3,00   |
| 1.3.3 | KNR 201/110/5              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 3,0<br>RAZEM: 3,000000  | mp | 3,00   |

BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ UL.  
BORÓWKOWEJ W CHRZANOWIE NA  
ODCINKU 600mb  
WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA ORAZ  
BUDOWĄ, PRZEBUDOWĄ LUB ZA...

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm  | Ilość      |
|-------|----------------------------|--|-----|------------|
| 1.3.4 | KNR 201/111/4              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem (ANALOGIA - oczyszczenie terenu)   |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Oczyszczenie terenu  |     |            |
|       |                            | 1. ciąg główny:  |     |            |
|       |                            | - str. lewa: (53,0*4,2)  |     | 222,600000 |
|       |                            | 2. koniec zakresu:   |     |            |
|       |                            | - str. prawa: (73,5*3,1)   |     | 227,850000 |
|       |                            | RAZEM:   |     | 450,450000 |
|       |                            |  | m2  | 450,45     |
| 1.4   | Element                    | <b>wycinka drzew fi 10-15cm (20szt):</b>   |     |            |
| 1.4.1 | KNR 201/103/1              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm  |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Ilość drzew do wycinki:  |     |            |
|       |                            | - fi 10-15cm: 20,0   |     | 20,000000  |
|       |                            | RAZEM:   |     | 20,000000  |
|       |                            |  | szt | 20,00      |
| 1.4.2 | KNR 201/105/1              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm  |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Karczowanie pni: 20,0  |     | 20,000000  |
|       |                            | RAZEM:   |     | 20,000000  |
|       |                            |  | szt | 20,00      |
| 1.4.3 | KNR 201/110/1              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce   |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | dłużyce drzew fi 10-15: $((3,14*(0,075*0,075))*5,0)*20,0$  |     | 1,766250   |
|       |                            | RAZEM:   |     | 1,766250   |
|       |                            |  | m3  | 1,77       |
| 1.4.4 | KNR 201/110/4              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)           |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Analogicznie jw.: 1,77   |     | 1,770000   |
|       |                            | RAZEM:   |     | 1,770000   |
|       |                            |  | m3  | 1,77       |
| 1.4.5 | KNR 201/110/2              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina   |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | fi 10-15cm: 0,05*20,0  |     | 1,000000   |
|       |                            | RAZEM:   |     | 1,000000   |
|       |                            |  | mp  | 1,00       |
| 1.4.6 | KNR 201/110/5              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót) |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Analogicznie jw.: 1,0  |     | 1,000000   |
|       |                            | RAZEM:   |     | 1,000000   |
|       |                            |  | mp  | 1,00       |
| 1.4.7 | KNR 201/110/3              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie   |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | fi 10-15cm: 0,06*20,0  |     | 1,200000   |
|       |                            | RAZEM:   |     | 1,200000   |
|       |                            |  | mp  | 1,20       |
| 1.4.8 | KNR 201/110/5              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót) |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Analogicznie jw.: 1,2  |     | 1,200000   |
|       |                            | RAZEM:   |     | 1,200000   |
|       |                            |  | mp  | 1,20       |
| 1.5   | Element                    | <b>wycinka drzew fi 16-25cm (20szt):</b>   |     |            |
| 1.5.1 | KNR 201/103/2              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm  |     |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |     |            |
|       |                            | Ilość drzew do wycinki:  |     |            |
|       |                            | - fi 16-25cm: 20,0   |     | 20,000000  |
|       |                            | RAZEM:   |     | 20,000000  |
|       |                            |  | szt | 20,00      |

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm  | Ilość |
|-------|----------------------------|--|-----|-------|
| 1.5.2 | KNR 201/105/2              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Karczowanie pni: 20,0<br>RAZEM: 20,000000   | szt | 20,00 |
| 1.5.3 | KNR 201/110/1              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce<br>Wyliczenie ilości robót:<br>dłużyce drzew fi 16-25cm: $((3,14 \cdot (0,125 \cdot 0,125)) \cdot 5,5) \cdot 20,0$<br>RAZEM: 5,396875           | m3  | 5,40  |
| 1.5.4 | KNR 201/110/4              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 5,4<br>RAZEM: 5,400000             | m3  | 5,40  |
| 1.5.5 | KNR 201/110/2              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina<br>Wyliczenie ilości robót:<br>- fi 16-25cm: $0,07 \cdot 20,0$<br>RAZEM: 1,400000   | mp  | 1,40  |
| 1.5.6 | KNR 201/110/5              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 1,4<br>RAZEM: 1,400000   | mp  | 1,40  |
| 1.5.7 | KNR 201/110/3              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie<br>Wyliczenie ilości robót:<br>- fi 16-25cm: $0,17 \cdot 20,0$<br>RAZEM: 3,400000   | mp  | 3,40  |
| 1.5.8 | KNR 201/110/5              | STWiOR: D-01.02.01.<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 3,4<br>RAZEM: 3,400000   | mp  | 3,40  |
| 1.6   | Element                    | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>  |     |       |
| 1.7   | Element                    | <b>- elementy drogi:</b>   |     |       |
| 1.7.1 | KNNR 5/721/1               | STWiOR: D-01.02.04.<br>Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Cięcie naw. asfaltowej:<br>- na połączeniach: $(3,4+21,0+3,6)$<br>RAZEM: 28,000000                              | m   | 28,00 |
| 1.7.2 | KNNR 5/721/2               | STWiOR: D-01.02.04.<br>Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych każdy następny 1 cm powyżej 5 cm (UWAGA - dodatek za dalsze 3cm - KROTNOŚĆ 3)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 26,0<br>RAZEM: 26,000000          | m   | 26,00 |
| 1.7.3 | KNR 231/803/1              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Rozebranie nawierzchni asfaltowej:<br>- na połączeniach: $(21,0 \cdot 3,5)$<br>RAZEM: 73,500000 | m2  | 73,50 |

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm            | Ilość     |
|-------|----------------------------|--|---------------|-----------|
| 1.7.4 | KNR 231/803/2              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm (UWAGA - dodatek za dalsze 5cm - KROTNOŚĆ 5) |               |           |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |               |           |
|       |                            | Rozebranie nawierzchni asfaltowej - analogicznie jw.:  |               |           |
|       |                            | 73,50  |               |           |
|       |                            | 73,500000  |               |           |
|       |                            | RAZEM:   | 73,500000     | m2        |
|       |                            |  |               | 73,50     |
| 1.7.5 | KNR 231/813/1              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej (ANALOGIA - rozebranie krawężników na zjazdach)                             |               |           |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |               |           |
|       |                            | Dł. krawężników przewidzianych do rozbiórki na zjazdach do bud./dz. nr:  |               |           |
|       |                            | - 2:   | 5,0           | 5,000000  |
|       |                            | - 1:   | (5,0+1,0)     | 6,000000  |
|       |                            | - 786/16:  | 7,0           | 7,000000  |
|       |                            | - 3:   | 6,0           | 6,000000  |
|       |                            | - 6:   | 6,0           | 6,000000  |
|       |                            | - 5:   | 5,0           | 5,000000  |
|       |                            | - 8:   | (5,0+1,0)     | 6,000000  |
|       |                            | - 4677/8:  | 5,0           | 5,000000  |
|       |                            | - 7:   | (5,0+1,0)     | 6,000000  |
|       |                            | - 4677/9:  | (4,0+1,0)     | 5,000000  |
|       |                            | - 14:  | (4,0+1,0)     | 5,000000  |
|       |                            | - 16:  | (4,0+1,0+4,0) | 9,000000  |
|       |                            | -15, 17, 19, 21:   | 60,0          | 60,000000 |
|       |                            | RAZEM:   | 131,000000    | m         |
|       |                            |  |               | 131,00    |
| 1.7.6 | KNR 231/812/3              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu (Dot. Krawężników 15x30)   |               |           |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |               |           |
|       |                            | (0,06*131,0)   | 7,860000      |           |
|       |                            | RAZEM:   | 7,860000      | m3        |
|       |                            |  |               | 7,86      |
| 1.7.7 | KNR 231/814/2              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej   |               |           |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |               |           |
|       |                            | Rozebranie obrzeży 8x30x100 na zjazdach do bud./dz. nr:  |               |           |
|       |                            | - 5:   | 4,0           | 4,000000  |
|       |                            | RAZEM:   | 4,000000      | m         |
|       |                            |  |               | 4,00      |
| 1.7.8 | KNR 231/812/3              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu (DOTYCZY OBRZEŻY)  |               |           |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |               |           |
|       |                            | Objętość ławy i oporu obrzeży:   | 0,132000      |           |
|       |                            | RAZEM:   | 0,132000      | m3        |
|       |                            |  |               | 0,13      |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm | Ilość  |
|--------|----------------------------|---|----|--------|
| 1.7.9  | KNR 231/810/1              | STWiOR: D-01.02.04.<br>Rozebrawie nawierzchni, z klinkieru na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin (ANALOGIA - PRZEBRUKOWANIE NAW. Z KOSTKI BETONOWEJ)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Przebrukowanie naw. z kostki betonowej przy:<br>- 2: (5,0*1,0) 5,000000<br>- 1: (5,0+1,0)*1,0 6,000000<br>- 786/16: (7,0*1,0) 7,000000<br>- 3: (6,0*1,0) 6,000000<br>- 6: (6,0*1,0) 6,000000<br>- 5: (5,0*1,0) 5,000000<br>- 8: (5,0+1,0)*1,0 6,000000<br>- 4677/8: (5,0*1,0) 5,000000<br>- 7: (5,0+1,0)*1,0 6,000000<br>- 4677/9: (4,0+1,0)*1,0 5,000000<br>- 14: (4,0+1,0)*1,0 5,000000<br>- 16: (4,0+1,0+4,0)*1,0 9,000000<br>-15, 17, 19, 21: (60,0*1,0) 60,000000<br><br>RAZEM: 131,000000 | m2 | 131,00 |
| 1.7.10 | KNR 404/1103/1             | STWiOR: D-01.02.04.<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Rozebrana nawierzchnia (73,5*0,08) 5,880000<br>asfaltowa:<br>Rozbrane krawężniki: (0,15*0,22)*131,0 4,323000<br>Ławy krawężników: 7,86 7,860000<br>Rozbrane obrzeża: (0,08*0,3)*4,0 0,096000<br>Ławy obrzeży: 0,13 0,130000<br><br>RAZEM: 18,289000   | m3 | 18,29  |
| 1.7.11 | KNR 404/1103/4             | STWiOR: D-01.02.04.<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 18,29 18,290000<br><br>RAZEM: 18,290000  | m3 | 18,29  |
| 1.7.12 | KNR 404/1103/5             | STWiOR: D-01.02.04.<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 18,29 18,290000<br><br>RAZEM: 18,290000  | m3 | 18,29  |
| 1.8    | Element                    | <b>ZABEZPIECZENIE UZBROJENIA PODZIEMNEGO</b>  |    |        |
| 1.8.1  | KNNR 5/701/5               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (WYKOP - mechanicznie 90%)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykopy mechaniczny pod zabezpieczenie istn. uzbrojenia (90%):<br>- kable energetyczne: ((0,40*1,00)*81,8)*90% 29,448000<br>- pod gazociąg: ((0,40*1,00)*51,0)*90% 18,360000<br><br>RAZEM: 47,808000  | m3 | 47,81  |
| 1.8.2  | KNNR 5/701/3               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV (WYKOP - ręcznie 10%)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykopy ręczny pod zabezpieczenie istn. uzbrojenia (10%):<br>- kable energetyczne: ((0,40*1,00)*81,8)*10% 3,272000<br>- pod gazociąg: ((0,40*1,00)*51,0)*10% 2,040000<br><br>RAZEM: 5,312000  | m3 | 5,31   |

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm         | Ilość      |
|-------|----------------------------|--|------------|------------|
| 1.8.3 | KNNR 5/706/1               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m (ANALOGIA - 10 cm warstwy piasku na dnie wykopu)  |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Rozłożenie warstwy piasku:   |            |            |
|       |                            | - kable energetyczne: $((16,0+6,5+6,5+18,5+6,5+6,5+6,8+6,5)+(0,50+0,50)*8,00)$   |            | 81,800000  |
|       |                            | - pod gazociąg: $((13,5+6,5+6,5+6,5+6,5+5,5)+(0,50+0,50)*6,00)$  |            | 51,000000  |
|       |                            | RAZEM:   | 132,800000 | m          |
|       |                            |  |            | 132,80     |
| 1.8.4 | KNNR 5/705/1               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm (ANALOGIA - ułożenie rur osłonowych dwudzielnych fi 110mm)   |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Założenie rur osłonowych   |            |            |
|       |                            | - rury dwudzielne fi 110mm:  |            |            |
|       |                            | - kable energetyczne: $((16,0+6,5+6,5+18,5+6,5+6,5+6,8+6,5)+(0,50+0,50)*8,00)$   |            | 81,800000  |
|       |                            | RAZEM:   | 81,800000  | m          |
|       |                            |  |            | 81,80      |
| 1.8.5 | KNNR 5/705/2               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi 100 mm (ANALOGIA - ułożenie rur osłonowych dwudzielnych stalowych fi 100mm)   |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych stalowych fi 100mm  |            |            |
|       |                            | - na gazociągu: $((13,5+6,5+6,5+6,5+6,5+5,5)+(0,50+0,50)*6,00)$  |            | 51,000000  |
|       |                            | RAZEM:   | 51,000000  | m          |
|       |                            |  |            | 51,00      |
| 1.8.6 |                            | STWiOR: D-10.09.01.<br>KALKULACJA INDYWIDUALNA - montaż manszetów uszczelniających   |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Montaż manszetów uszczelniających: (14,00*2,00)  |            | 28,000000  |
|       |                            | RAZEM:   | 28,000000  | szt        |
|       |                            |  |            | 28,00      |
| 1.8.7 | KNNR 5/706/1               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m (ANALOGIA - zasypianie rur 20cm warstwą piasku - KROTNOŚĆ 2)                                |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Zasypianie rur osłonowych warstwą piasku:  |            |            |
|       |                            | - kable energetyczne: $((16,0+6,5+6,5+18,5+6,5+6,5+6,8+6,5)+(0,50+0,50)*8,00)$   |            | 81,800000  |
|       |                            | - pod gazociąg: $((13,5+6,5+6,5+6,5+6,5+5,5)+(0,50+0,50)*6,00)$  |            | 51,000000  |
|       |                            | RAZEM:   | 132,800000 | m          |
|       |                            |  |            | 132,80     |
| 1.8.8 | KNNR 219/219/1             | STWiOR: D-10.09.01.<br>Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (ANALOGIA - ułożenie folii ostrzegawczej szer. 25cm)<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Ułożenie folii ostrzegawczej szer. 25cm (kolor folii dostosowany do rodzaju uzbrojenia):   |            |            |
|       |                            | - kable energetyczne: $((16,0+6,5+6,5+18,5+6,5+6,5+6,8+6,5)+(0,50+0,50)*8,00)$   |            | 81,800000  |
|       |                            | - pod gazociąg: $((13,5+6,5+6,5+6,5+6,5+5,5)+(0,50+0,50)*6,00)$  |            | 51,000000  |
|       |                            | RAZEM:   | 132,800000 | m          |
|       |                            |  |            | 132,80     |
| 1.8.9 | KNNR 5/702/4               | STWiOR: D-10.09.01.<br>Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II   |            |            |
|       |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |            |
|       |                            | Zasypanie wykopów materiałem przydatnym z ubiciem co 20 cm:  |            | 53,120000  |
|       |                            | * potrącenie o gr. piasku: $-(0,40*0,30)*132,80$   |            | -15,936000 |
|       |                            | RAZEM:   | 37,184000  | m3         |
|       |                            |  |            | 37,18      |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm        | Ilość |
|--------|----------------------------|--|-----------|-------|
| 1.8.10 | KNNR 1/205/4 (2)           | STWiOR: D-10.09.01.<br>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III                                   |           |       |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:   |           |       |
|        |                            | Odwóz nadmiaru gruntu: $(0,40 \times 0,30) \times 132,80$  |           |       |
|        |                            | RAZEM:   | 15,936000 |       |
|        |                            |  | 15,936000 | m3    |
|        |                            |  |           | 15,94 |
| 1.8.11 | KNNR 1/208/2 (1)           | STWiOR: D-10.09.01.<br>Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót) |           |       |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:   |           |       |
|        |                            | Analogicznie jw.: 15,94  |           |       |
|        |                            | RAZEM:   | 15,940000 |       |
|        |                            |  | 15,940000 | m3    |
|        |                            |  |           | 15,94 |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm         | Ilość  |
|--------|----------------------------|--|------------|--------|
| 1.9    | Element                    | <b>ROBOTY KANALIZACYJNE</b>  |            |        |
| 1.10   | Element                    | <b>- roboty montażowe:</b>   |            |        |
| 1.10.1 | KNR 201/206/3              | STWIOR: D-01.02.02.<br>Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t (WYKOP - mechanicznie 90%) |            |        |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:   |            |        |
|        |                            | WYKOP - mechanicznie 90% pod:  |            |        |
|        |                            | 1. wpusty deszczowe (fi 500): $((1,5*1,5*1,5)*12,0)*90\%$  | 36,450000  |        |
|        |                            | * dodatek na osadnik z dennicą (0,6m), podsypkę (0,1m) i ławę betonową (0,1m) wpustów: $((1,5*1,5)*(0,6+0,1+0,1))*12,0)*90\%$  | 19,440000  |        |
|        |                            | 2. przykanaliki (fi 200): $((1,0*1,2)*38,0)*90\%$  | 41,040000  |        |
|        |                            | * dodatek na podsypkę przykanalików (0,1m): $((1,0*0,1)*38,0)*90\%$  | 3,420000   |        |
|        |                            | 3. studnie (fi 1200): $((2,0*2,0)*(1,63+1,35+1,29+1,09+1,32+1,31+1,30))*90\%$  | 33,444000  |        |
|        |                            | * dodatek na gr. dennicy (0,15m), podsypkę (0,1m) i ławę betonową (0,15m) studni $((2,0*2,0)*(0,15+0,1+0,15))*7,0*90\%$  | 10,080000  |        |
|        |                            | 4. studnie (fi 1500): $((2,5*2,5)*(1,79+1,84+1,84+1,82))*90\%$   | 41,006250  |        |
|        |                            | * dodatek na gr. dennicy (0,15m), podsypkę (0,1m) i ławę betonową (0,15m) studni $((2,5*2,5)*(0,15+0,1+0,15))*4,0*90\%$  | 9,000000   |        |
|        |                            | 5. studnie (fi 2500): $((3,5*3,5)*(4,84*3))*90\%$  | 160,083000 |        |
|        |                            | * dodatek na podsypkę (0,1m) oraz pogłębienie wykopu (1,0m) $((3,5*3,5)*(0,1+1,0))*3*90\%$   | 36,382500  |        |
|        |                            | 6. kolektor fi 315mm: $((1,2*1,49)*46,5+(1,2*1,32)*37,5+(1,2*1,29)*2,5+(1,2*1,84)*4,0+(1,2*1,84)*6,0+(1,2*1,84)*6,0+(1,2*1,84)*3,0+(1,2*1,32)*3,0+(1,2*1,32)*15,5+(1,2*1,31*58,5))*90\%$                   | 278,667000 |        |
|        |                            | * dodatek na podsypkę (0,1m) kolektora: $((1,2*0,1)*182,5)*90\%$   | 19,710000  |        |
|        |                            | 7. kolektor fi 800mm: $((1,6*1,82)*8,5+(1,6*1,83)*10,0)*90\%$  | 48,628800  |        |
|        |                            | * dodatek na podsypkę (0,1m) kolektora: $((1,6*0,1)*18,5)*90\%$  | 2,664000   |        |
|        |                            | ** potrącenie o:   |            |        |
|        |                            | 1. korytowanie pod konstrukcje drogi w śladzie:  |            |        |
|        |                            | - kolektora: $-((46,5+37,5+2,5+1,0+1,1+15,5+58,5)*1,2)*0,47*90\%$  | -82,535760 |        |
|        |                            | - studni: $-((2,0*2,0)*7,0)*0,47*90\%$   | -11,844000 |        |
|        |                            | - przykanalików: $-(38,0*1,0)*0,47*90\%$   | -16,074000 |        |
|        |                            | - wpustów: $-((1,5*1,5)*12,0)*0,47*90\%$   | -11,421000 |        |
|        |                            | 2. odhumusowanie:  |            |        |
|        |                            | - w śladzie kolektora i studni poza ciągiem głównym (śr. szer. 1,5m): $-(38,5*1,5)*0,15*90\%$  | -7,796250  |        |
|        |                            | RAZEM:   | 610,344540 | m3     |
|        |                            |  |            | 610,34 |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm           | Ilość     |
|--------|----------------------------|---|--------------|-----------|
| 1.10.2 | KNR 201/317/1              | STWIOR: D-01.02.02.<br>Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (WYKOP - ręcznie 10%) |              |           |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |              |           |
|        |                            | WYKOP - ręcznie 10% pod:  |              |           |
|        |                            | 1. wpusty deszczowe (fi 500):   |              | 4,050000  |
|        |                            | * dodatek na osadnik z dennicą (0,6m), podsypkę (0,1m) i ławę betonową (0,1m) wpustów:  |              | 2,160000  |
|        |                            | 2. przykanaliki (fi 200):   |              | 4,560000  |
|        |                            | * dodatek na podsypkę przykanalików (0,1m):   |              | 0,380000  |
|        |                            | 3. studnie (fi 1200):   |              | 3,716000  |
|        |                            | * dodatek na gr. dennicy (0,15m), podsypkę (0,1m) i ławę betonową (0,15m) studni  |              | 1,120000  |
|        |                            | 4. studnie (fi 1500):   |              | 4,556250  |
|        |                            | * dodatek na gr. dennicy (0,15m), podsypkę (0,1m) i ławę betonową (0,15m) studni  |              | 1,000000  |
|        |                            | 5. studnie (fi 2500):   |              | 17,787000 |
|        |                            | * dodatek na podsypkę (0,1m) oraz pogłębienie wykopu (1,0m)   |              | 4,042500  |
|        |                            | 6. kolektor fi 315mm:   |              | 30,963000 |
|        |                            | * dodatek na podsypkę (0,1m) kolektora:   |              | 2,190000  |
|        |                            | 7. kolektor fi 800mm:   |              | 5,403200  |
|        |                            | * dodatek na podsypkę (0,1m) kolektora:   |              | 0,296000  |
|        |                            | ** potrącenie o:  |              |           |
|        |                            | 1. korytowanie pod konstrukcje drogi w śladzie:   |              |           |
|        |                            | - kolektora:  |              | -9,170640 |
|        |                            | - studni:   |              | -1,316000 |
|        |                            | - przykanalików:  |              | -1,786000 |
|        |                            | - wpustów:  |              | -1,269000 |
|        |                            | 2. odhumusowanie:   |              |           |
|        |                            | - w śladzie kolektora i studni poza ciągiem głównym (śr. szer. 1,5m):   |              | -0,866250 |
|        |                            | RAZEM:  | 67,816060 m3 | 67,82     |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm   | Ilość       |
|--------|----------------------------|---|--|-------------|
| 1.10.3 | KNNR 1/208/2               | STWiOR: D-01.02.02.<br>Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyla-dowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót) |  |             |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |  |             |
|        |                            | Materiał z wykopu prowadzonego mechanicznie:  | 610,34   | 610,340000  |
|        |                            | Materiał z wykopu prowadzonego ręcznie:   | 67,82  | 67,820000   |
|        |                            | ** UWAGA - materiał przydatny (piasek, tłuczeń. itd.) pozostający na budowie do:  |  |             |
|        |                            | - zasypiania wykopów po robotach kanalizacyjnych:   | -174,06  | -174,060000 |
|        |                            | RAZEM:  | 504,100000   | m3          |
| 1.10.4 | KNNR 1/312/1               | STWiOR: D-03.02.01.<br>Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1 m, głębokość do 3 m (ANALOGIA - UMOCNIECIE STAŁOWE PRZESTAWNE KOMPLET)                             |  |             |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |  |             |
|        |                            | Analogia - umocnienie stalowe przestawne:   | 1,0  | 1,000000    |
|        |                            | RAZEM:  | 1,000000   | kpl         |
| 1.10.5 | KNNR 231/402/4             | STWiOR: D-08.01.01<br>Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem (ANALOGIA - ława pod wpustami i studniami)   |  |             |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |  |             |
|        |                            | Ława betonowa pod:  |  |             |
|        |                            | - wpustami deszczowymi: $((1,5*1,5)*0,10)*12,0$   |  | 2,700000    |
|        |                            | - studniami: $((2,0*2,0)*0,15)*7,0+((2,5*2,5)*0,15)*4,0$  |  | 7,950000    |
|        |                            | RAZEM:  | 10,650000  | m3          |
| 1.10.6 | KNNR 4/1411/3              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm (ANALOGIA - obsypanie przykanalików (40cm), kolektora (50cm), wpustów i studni piaskiem (całość))   |  |             |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |  |             |
|        |                            | Całość:   |  |             |
|        |                            | - obsypka wpustów deszczowych (1,50m x 1,50m na śr. gł. 2,2) - 12szt:   | $((1,50*1,50*2,2)*12,0)-((3,14*0,30*0,30)*2,2*12,0)$   | 51,939360   |
|        |                            | - obsypanie studni betonowych fi 1200 - 7szt:   | $((2,0*2,0)*((1,63+1,35+1,29+1,09+1,32+1,31+1,30)+(0,15+0,1+0,15)*7))-((3,14*0,6*0,6)*((1,63+1,35+1,29+1,09+1,32+1,31+1,30)+(0,15+0,15)*7,0))$ | 35,484744   |
|        |                            | - obsypanie studni betonowych fi 1500 - 4szt:   | $((2,5*2,5)*((1,79+1,84+1,84+1,82)+(0,15+0,1+0,15)*4))-((3,14*0,75*0,75)*((1,79+1,84+1,84+1,82)+(0,15+0,15)*4,0))$                             | 40,567038   |
|        |                            | - obsypanie studni betonowych fi 2500 - 3szt:   | $((3,5*3,5)*(4,84+0,1)*3)-((3,14*1,25*1,25)*(4,84+0,1)*3)$   | 108,834375  |
|        |                            | 40cm:   |  |             |
|        |                            | - obsypka przykanalików fi 200 na dł. 38m:  | $((1,0*0,40)*38,0)-((3,14*0,1*0,1)*38,0)$  | 14,006800   |
|        |                            | 50cm:   |  |             |
|        |                            | - obsypanie kolektora fi 315 na dł. 182,5m:   | $((1,2*0,50)*182,5)-((3,14*0,15*0,15)*182,5))$   | 96,606375   |
|        |                            | 100cm:  |  |             |
|        |                            | - obsypanie kolektora fi 800 na dł. 18,5m:  | $((1,6*1,0)*18,5)-((3,14*0,4*0,4)*18,5))$  | 20,305600   |
|        |                            | ** potrącenie o gr. konstrukcje drogi w śladzie:  |  |             |
|        |                            | - studni:   | $-((2,0*2,0)*7,0)*0,47$  | -13,160000  |
|        |                            | - wpustów:  | $-((1,5*1,5)*12,0)*0,47$   | -12,690000  |
|        |                            | RAZEM:  | 341,894292   | m3          |

| Nr      | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm          | Ilość |
|---------|----------------------------|---|-------------|-------|
| 1.10.7  | KNNR 1/318/2               | STWiOR: D-03.02.01.<br>Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m, w gruncie kat. IV, z zagęszczeniem ręcznym (MATERIAŁEM Z WYKOPU)                    |             |       |
|         |                            | Wyliczenie ilości robót:  |             |       |
|         |                            | Wykop pod przykanaliki fi200 szer 1,00m, dł. 38m: (1,0*1,2)*38,0  | 45,600000   |       |
|         |                            | * dodatek na podsypke przykanalików: (1,0*0,1)*38,0   | 3,800000    |       |
|         |                            | - obsypka przykanalików fi 200m (40cm) na dł. 38m z przykanalikami: -(1,0*0,40)*38,0  | -15,200000  |       |
|         |                            | Wykop pod kolektor fi 315mm: ((1,2*1,49)*46,5+(1,2*1,32)*37,5+(1,2*1,29)*2,5+(1,2*1,84)*4,0+(1,2*1,84)*6,0+(1,2*1,84)*6,0+(1,2*1,84)*3,0+(1,2*1,32)*3,0+(1,2*1,32)*15,5+(1,2*1,31*58,5))        | 309,630000  |       |
|         |                            | * dodatek na podsypke (0,1m) kolektora: (1,2*0,1)*182,5   | 21,900000   |       |
|         |                            | - obsypanie kolektora fi 315 na dł. 182,5m z kolektorem: -(1,2*0,50)*182,5  | -109,500000 |       |
|         |                            | Wykop pod kolektor fi 800mm: ((1,6*1,82)*8,5+(1,6*1,83)*10,0)   | 54,032000   |       |
|         |                            | * dodatek na podsypke (0,1m) kolektora: (1,6*0,1)*18,5  | 2,960000    |       |
|         |                            | - obsypanie kolektora fi 800 na dł. 18,5m z kolektorem: -(1,6*1,0)*18,5   | -29,600000  |       |
|         |                            | ** potrącenie o gr. konstrukcje drogi w śladzie:  |             |       |
|         |                            | - kolektora: -((46,5+37,5+2,5+1,0+1,1+15,5+58,5)*1,2)*0,47  | -91,706400  |       |
|         |                            | - przykanalików: -(38,0*1,0)*0,47   | -17,860000  |       |
|         |                            | RAZEM:  | 174,055600  | m3    |
| 1.10.8  | KNNR 4/1424/2              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Montaż studzienek ściekowych ulicznych żelbetowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu   |             |       |
|         |                            | Wyliczenie ilości robót:  |             |       |
|         |                            | Ilość wpustów deszczowych: 12,0   | 12,000000   |       |
|         |                            | RAZEM:  | 12,000000   | szt   |
| 1.10.9  | KNNR 728/211/1             | STWiOR: D-03.02.01.<br>Osadzenie drobnych konstrukcji w gotowych otworach, wspornik w ścianach o masie do 10 kg (ANALOGIA - montaż przejść szczelnych w studniach betonowych wkładki "in situ") |             |       |
|         |                            | Wyliczenie ilości robót:  |             |       |
|         |                            | dla rur fi 200 PVC: (12,0*2,0)  | 24,000000   |       |
|         |                            | RAZEM:  | 24,000000   | szt   |
| 1.10.10 | KNNR 11/505/3 (1)          | STWiOR: D-03.02.01.<br>Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm  |             |       |
|         |                            | Wyliczenie ilości robót:  |             |       |
|         |                            | Przykanaliki PVC-U SN-8 lite fi 200, dł: (4,0+2,0+4,0+2,0+4,0+3,0+4,0+3,0+4,0+2,0+4,0+2,0)  | 38,000000   |       |
|         |                            | RAZEM:  | 38,000000   | m     |
| 1.10.11 | KNNR 4/1413/3 (2)          | STWiOR: D-03.02.01.<br>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200' mm, głębokość 3' m, z pierścieniem odcciążającym  |             |       |
|         |                            | Wyliczenie ilości robót:  |             |       |
|         |                            | Ilość studni fi 1200: 7,0   | 7,000000    |       |
|         |                            | RAZEM:  | 7,000000    | szt   |
| 1.10.12 | KNNR 4/1413/4              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości (POTRĄCENIE ZA KOLEJNE 0,5M)                                   |             |       |
|         |                            | Wyliczenie ilości robót:  |             |       |
|         |                            | Potrącenie za kolejne 0,5m: -(1,0+1,5+1,5+2,0+1,5+1,5+1,5)  | -10,500000  |       |
|         |                            | RAZEM:  | -10,500000  | 0.5 m |

| Nr      | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm    | Ilość  |
|---------|----------------------------|--|-------|--------|
| 1.10.13 | KNNR 4/1413/5 (1)          | STWiOR: D-03.02.01.<br>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1500 mm, głębokość 3 m<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Ilość studni fi 1500: 4,0<br>RAZEM: 4,000000   | szt   | 4,00   |
| 1.10.14 | KNNR 4/1413/6              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1500 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości (POTRĄCENIE ZA KOLEJNE 0,5M)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Potrącenie za kolejne 0,5m: -(1,0+1,0+1,0+1,0)<br>RAZEM: -4,000000  | 0.5 m | -4,00  |
| 1.10.15 | KNNR 4/1411/3              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Podłoże pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm (ANALOGIA - podłoże pod studniami chłonnymi ze żwiru płukanego)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Podłoże pod studniami chłonnymi ze żwiru płukanego: ((3,5*3,5)*1,0)*3<br>RAZEM: 36,750000   | m3    | 36,750 |
| 1.10.16 |                            | STWiOR: D-03.02.01.<br>KALKULACJA INDYWIDUALNA - zabudowanie studni chłonnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 2500mm, głębokości 4,84 m<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Zabudowanie zbiornika retencyjnych PEHD (SN8) o pojemności 25m3 (komplet): 3,0<br>RAZEM: 3,000000   | szt   | 3,00   |
| 1.10.17 | KNNR 4/1308/5              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 315 mm<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Kolektor PVC-U fi 315/9.2; SN8, SDR34 TYP S, dł: (46,5+37,5+2,5+4,0+6,0+6,0+3,0+3,0+15,5+58,5)<br>RAZEM: 182,500000   | m     | 182,50 |
| 1.10.18 | KNNR 920/103/8             | STWiOR: D-03.02.01.<br>Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 800 mm (ANALOGIA - montaż kolektora z rur PP fi 800; SN8, SDR34 TYP S)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Kolektor z rur PP fi 800; SN8, SDR34 TYP S: (8,5+10,0)<br>RAZEM: 18,500000   | m     | 18,50  |
| 1.10.19 | KNNRW 3/408/8              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi 60 mm (ANALOGIA - wywiercenie otworu w elemencie odbiorowym betonowym)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wywiercenie otworu w elemencie odbiorowym betonowym (wpusty/studnie):<br>- przykanaliki fi 200mm: (6,0*12)*2<br>- kolektor fi 315mm: (6,0*20)<br>RAZEM: 264,000000 | cm    | 264,00 |
| 1.10.20 | KNNRW 3/408/9              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, dopłata za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu (UWAGA - dodatek za dalsze 14cm - KROTNOŚĆ 14)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wywiercenie otworu w elemencie odbiorowym betonowym (wpusty):<br>- przykanaliki fi 200mm: (1,0*12)*2<br>RAZEM: 24,000000                   | cm    | 24,00  |

| Nr      | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm  | Ilość    |
|---------|----------------------------|--|-----|----------|
| 1.10.21 | KNNRW 3/408/9              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, dopłata za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu (UWAGA - dodatek za dalsze 26cm - KROTNOŚĆ 26)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wywiercenie otworu w elemencie odbiorowym betonowym (studnie):<br>- kolektor fi 315mm: (1,0*20) 20,000000<br>RAZEM: 20,000000  | cm  | 20,00    |
| 1.10.22 | KNNR 4/1427/1              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm (ANALOGIA - montaż przejść szczelnych w istn. studniach odbiorowych betonowych dla przykanalików fi 200mm)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Montaż przejść szczelnych w istn. wpustach/studniach: (12,0*2) 24,000000<br>RAZEM: 24,000000   | szt | 24,00    |
| 1.10.23 | KNNR 4/1427/7              | STWiOR: D-03.02.01.<br>Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 600 mm (ANALOGIA - montaż przejść szczelnych w istn. studniach odbiorowych betonowych dla kolektora fi 315mm)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Montaż przejść szczelnych w istn. studniach betonowych dla kolektora fi 315: 20,0 20,000000<br>RAZEM: 20,000000  | szt | 20,00    |
| 1.10.24 |                            | STWiOR: D-03.02.01.<br>KALKULACJA INDYWIDUALNA - zabudowanie regulatora przepływu<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Zabudowanie regulatora przepływu 5l/s: 2,0 2,000000<br>RAZEM: 2,000000  | kpl | 2,0      |
| 1.10.25 |                            | STWiOR: D-03.02.01.<br>KALKULACJA INDYWIDUALNA - monitoring kamerą wykonanego kolektora<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Długość kolektora: (182,5+18,5) 201,000000<br>RAZEM: 201,000000   | m   | 201,00   |
| 1.11    | Element                    | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>   |     |          |
| 1.11.1  | KNR 201/126/1              | STWiOR: D-01.02.02.<br>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm (ODHUMUSOWANIE)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wyliczenie pow. humusu do usunięcia:<br>- pow. jezdni: 2959,50 2 959,500000<br>- pow. poboczy: (354,23+(119,61+259,69+50,73)) 784,260000<br>** potrącenie o:<br>- pow. istn. utwardzonej nawierzchnie z kruszywa (wraz ze istn. zjazdami): -(2679,71-66,50-36,43-2,4-2,5-2,3-19,0-7,4) -2 543,180000<br>RAZEM: 1 200,580000 | m2  | 1 200,58 |
| 1.11.2  | KNNR 1/205/4               | STWiOR: D-01.02.02.<br>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3 w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Ilość usuniętego humusu: 1200,58*0,15 180,087000<br>RAZEM: 180,087000   | m3  | 180,09   |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm                   | Ilość        |
|--------|----------------------------|---|----------------------|--------------|
| 1.11.3 | KNNR 1/208/2               | STWiOR: D-01.02.02.<br>Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)                          |                      |              |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |                      |              |
|        |                            | Ilość usuniętego humusu: 180,09   |                      | 180,090000   |
|        |                            | RAZEM:  | 180,090000           | m3 180,09    |
| 1.11.4 | KNR 201/206/3              | STWiOR: D-01.02.02.<br>Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t (WYKOP - mechanicznie 90%)  |                      |              |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |                      |              |
|        |                            | WYKOP - mechanicznie 90%, w śladzie:  |                      |              |
|        |                            | - pow. jezdni: (2959,50*0,47)*90%   |                      | 1 251,868500 |
|        |                            | - pow. poboczy (bez zjazdów): ((354,23+(119,61+259,69+50,73))-(6,25*0,75)*25-(10,6*0,75)-(6,0*0,75))*0,30*90%   |                      | 176,748075   |
|        |                            | - zjazdy: (259,0+11,7+6,6)*0,51*90%   |                      | 127,280700   |
|        |                            | - krawężników: (698,0*0,25)*0,47*90%+(131,0*0,25)*0,51*90%  |                      | 88,845750    |
|        |                            | - obrzeża: (152,0*0,2)*0,51*90%   |                      | 13,953600    |
|        |                            | ** potrącenie o:  |                      |              |
|        |                            | - odhumusowanie: -(1200,58*0,15)*90%  |                      | -162,078300  |
|        |                            | RAZEM:  | 1 496,618325         | m3 1 496,62  |
| 1.11.5 | KNR 201/317/1              | STWiOR: D-01.02.02.<br>Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (WYKOP - ręcznie 10%) |                      |              |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |                      |              |
|        |                            | WYKOP - ręcznie 10%, w śladzie:   |                      |              |
|        |                            | - pow. jezdni: (2959,50*0,47)*10%   |                      | 139,096500   |
|        |                            | - pow. poboczy (bez zjazdów): ((354,23+(119,61+259,69+50,73))-(6,25*0,75)*25-(10,6*0,75)-(6,0*0,75))*0,30*10%   |                      | 19,638675    |
|        |                            | - zjazdy: (259,0+11,7+6,6)*0,51*10%   |                      | 14,142300    |
|        |                            | - krawężników: (698,0*0,25)*0,47*10%+(131,0*0,25)*0,51*10%  |                      | 75,483750    |
|        |                            | - obrzeża: (152,0*0,2)*0,51*10%   |                      | 1,550400     |
|        |                            | ** potrącenie o:  |                      |              |
|        |                            | - odhumusowanie: -(1200,58*0,15)*10%  |                      | -18,008700   |
|        |                            | RAZEM:  | 231,902925           | m3 231,90    |
| 1.11.6 | KNNR 1/208/2               | STWiOR: D-01.02.02.<br>Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (UWAGA - odległość odwozu wg. Wykonawcy robót)                          |                      |              |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |                      |              |
|        |                            | Materiał z wykopu prowadzonego mechanicznie:  | 1496,62              | 1 496,620000 |
|        |                            | Materiał z wykopu prowadzonego ręcznie:   | 231,90               | 231,900000   |
|        |                            | ** UWAGA - materiału przydatny (piasek, tłuczeń. itd.) 5% pozostający na budowie do:  |                      |              |
|        |                            | - wykonania nasypów/obsypianie/uzupełnienie:  | -(1496,62+231,90)*5% | -86,426000   |
|        |                            | RAZEM:  | 1 642,094000         | m3 1 642,09  |
| 1.11.7 | KNNR 1/406/1 (1)           | STWiOR: D-02.03.01.<br>Nasypy wykonywane koparkami zgarniakovymi o pojemności łyżki 1,0 m3 z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukoju, grunt kat. I-II   |                      |              |
|        |                            | Wyliczenie ilości robót:  |                      |              |
|        |                            | Wykonanie nasypu (5% wykopów):  | (1496,62+231,90)*5%  | 86,426000    |
|        |                            | RAZEM:  | 86,426000            | m3 86,43     |

BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ UL.  
BORÓWKOWEJ W CHRZANOWIE NA  
ODCINKU 600mb  
WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA ORAZ  
BUDOWĄ, PRZEBUDOWĄ LUB ZA...

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm        | Ilość    |
|--------|----------------------------|---|-----------|----------|
| 1.11.8 | KNNR 1/408/1               | STWiOR: D-02.03.01.<br>Zagęszczanie nasypów ubijakami stopowymi, grunt kat. I-II<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Analogicznie jw.: 86,43   | 86,430000 | m3       |
|        |                            | RAZEM:  | 86,430000 |          |
| 1.12   | Element                    | <b>PODBUDOWY</b>  |           |          |
| 1.12.1 | KNNR 6/103/3               | STWiOR: D-04.01.01.<br>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojezdnej i walca wibracyjnego w grunach kat. II-IV<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Profilowanie powierzchni w śladzie:<br>- pow. jezdni: 2959,50 2 959,500000<br>- pow. poboczy (bez zjazdów): ((354,23+(119,61+259,69+50,73))-(6,25*0,75)*25-(10,6*0,75)-(6,0*0,75)) 654,622500<br>- zjazdy: (259,0+11,7+6,6) 277,300000<br>- krawężników: (698,0*0,25)+(131,0*0,25) 207,250000<br>- obrzeża: (152,0*0,2) 30,400000<br>RAZEM: 4 129,072500 | m2        | 4 129,07 |
| 1.13   | Element                    | <b>- jezdnia (gr. konstrukcji 47cm):</b>  |           |          |
| 1.13.1 | KNNR 6/111/2 (1)           | STWiOR: D-04.05.00.<br>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm, ilość cementu 25 kg/m2 (ANALOGIA - MIESZANKA ZWIĄZANA CEMENTEM C1,5/2,0<4MPa Z DOWOZU GR. 15CM) - W. MROZOOCHRONNA<br>Wyliczenie ilości robót:<br>W. MROZOOCHRONNA - MIESZANKA ZWIĄZANA CEMENTEM C1,5/2,0<4MPa Z DOWOZU - UWAGA INTERPOLACJA CENY DLA GR. 20CM, w śladzie:<br>- pow. jezdni: 2959,50 2 959,500000<br>- krawężników (przy jezdni): (698,0*0,25) 174,500000<br>RAZEM: 3 134,000000   | m2        | 3 134,00 |
| 1.13.2 | KNNR 6/113/6               | STWiOR: D-04.04.02.<br>Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (ANALOGIA - KRUSZYWO 0-31,5 MM NIEZWIĄZANE C90/3 - UWAGA INTERPOLACJA CENY DLA GR. 20CM) - W. PODBUDOWY ZASADNICZEJ<br>Wyliczenie ilości robót:<br>W. PODBUDOWY ZASADNICZEJ - KRUSZYWO 0-31,5 MM NIEZWIĄZANE C90/3 - UWAGA INTERPOLACJA CENY DLA GR. 20CM:<br>- pow. jezdni: 2959,50 2 959,500000<br>RAZEM: 2 959,500000  | m2        | 2 959,50 |
| 1.14   | Element                    | <b>- pobocza utwardzone z kruszywa (gr. konstrukcji 30cm):</b>  |           |          |
| 1.14.1 | KNNR 6/113/2               | STWiOR: D-04.04.02.<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm (ANALOGIA - KRUSZYWO 0-63 MM GR. 20CM)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechaicznie 0-63 mm gr. 20cm:<br>- pow. poboczy: ((354,23+(119,61+259,69+50,73))-(6,25*0,75)*25-(10,6*0,75)-(6,0*0,75)) 654,622500<br>RAZEM: 654,622500   | m2        | 654,62   |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm | Ilość  |
|--------|----------------------------|--|----|--------|
| 1.14.2 | KNNR 6/113/5               | STWiOR: D-04.04.02.<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (ANALOGIA - KRUSZYWO 0-31,5 MM GR. 10CM)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechaicznie 0-31,5 mm gr. 10cm: - analogicznie jw.:<br><br>654,62<br><br>654,620000<br>RAZEM: 654,620000  | m2 | 654,62 |
| 1.15   | Element                    | - <b>zjazdy z kostki brukowej (gr. konstrukcji 51cm):</b>  |    |        |
| 1.15.1 | KNNR 6/113/2               | STWiOR: D-04.04.02.<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (ANALOGIA - KRUSZYWO 0-63 MM GR. 20CM)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechaicznie 0-63 mm gr. 20cm:<br>- zjazdy: (259,0+11,7+6,6) 277,300000<br>- obrzeża (pod obrzeżami 10cm - tj. 50% pow.): (152,0*0,2)*50% 15,200000<br>RAZEM: 292,500000               | m2 | 292,50 |
| 1.15.2 | KNNR 6/113/6               | STWiOR: D-04.04.02.<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm (ANALOGIA - KRUSZYWO 0-31,5 MM GR. 20CM - UWAGA INTERPOLACJA CENY DLA GR. 20CM)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechaicznie 0-31,5 mm gr. 10cm: - analogicznie jw.:<br>- zjazdy: (259,0+11,7+6,6) 277,300000<br>RAZEM: 277,300000                            | m2 | 277,30 |
| 1.16   | Element                    | - <b>przebrukowania i nawiązania wysokościowe:</b>   |    |        |
| 1.16.1 | KNNR 6/107/1               | STWiOR: D-04.04.02.<br>Wyrównywanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym, grubość warstwy do 10 cm (GR.5CM)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Przebrukowanie istn. zjazdów/dojść (ilość wg. przewidzianych przebrukowań): 131,0*0,05 6,550000<br>RAZEM: 6,550000   | m3 | 6,55   |
| 1.17   | Element                    | <b>ROBOTY BRUKARSKIE</b>   |    |        |
| 1.17.1 | KNNR 231/402/4             | STWiOR: D-08.01.01.<br>Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem (DOTYCZY - krawężników 15x22)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Ława pod krawężnik 15x22: 0,063*829,0 52,227000<br>RAZEM: 52,227000   | m3 | 52,23  |
| 1.17.2 | KNNR 6/401/5               | STWiOR: D-08.01.01.<br>Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej, bez ławy (ANALOGIA - krawężniki najazdowe 15x22)<br><br>Wyliczenie ilości robót:<br>Krawężnik najazdowy 15x22, strona:<br>- prawa: (328,0+(7,0*3)) 349,000000<br>- lewa: (314,0+(7,0*5,0)) 349,000000<br>- rozebrane krawężniki na zjazdach (w bramach): 131,0 131,000000<br>RAZEM: 829,000000 | m  | 829,00 |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót  | Jm | Ilość    |
|--------|----------------------------|--|----|----------|
| 1.17.3 | KNR 231/402/4              | STWiOR: D-08.03.01.<br>Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem (DOTYCZY - obrzeży 8x30)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Objętość ławy z betonu: 0,033*152,0<br>RAZEM: 5,016000   | m3 | 5,02     |
| 1.17.4 | KNNR 6/404/5               | STWiOR: D-08.03.01.<br>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane zaprawą cementową<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Obrzeża 8x30:<br>- prawa: 74,0<br>- lewa: 78,0<br>RAZEM: 152,000000  | m  | 152,00   |
| 1.18   | Element                    | <b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE (KOSTKA BRUKOWA)</b>  |    |          |
| 1.18.1 | KNNR 6/502/3 (1)           | STWiOR: D-05.03.23.<br>Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - KOSTKA NA ZJAZDACH<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Kostka brukowa gr. 8cm (kolorowa) na:<br>- zjazdy: (259,0+11,7+6,6)<br>RAZEM: 277,300000   | m2 | 277,30   |
| 1.18.2 | KNNR 6/502/3 (1)           | STWiOR: D-05.03.23.<br>Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - KOSTKA Z ROZBIÓRKI 90%<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Przebrukowanie istn. kostki na zjazdach (przyjęto 90% do wykorzystania): 131,0*90%<br>RAZEM: 117,900000   | m2 | 117,90   |
| 1.18.3 | KNNR 6/502/3 (1)           | STWiOR: D-05.03.23.<br>Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (KOSTKA NOWA - 10% ewentualnie)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Przebrukowanie istn. kostki na zjazdach (przyjęto 10% nowej kostki): 131,0*10%<br>RAZEM: 13,100000  | m2 | 13,10    |
| 1.19   | Element                    | <b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE (MMA) - JEZDNIA</b>   |    |          |
| 1.19.1 | KNNR 6/1005/7              | STWiOR: D-05.03.05.<br>Skropienie nawierzchni asfaltem<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie skropienia:<br>- pow. jezdni: 2959,50+(108,0+53,0+73,5)*0,2<br>RAZEM: 3 006,400000   | m2 | 3 006,40 |
| 1.19.2 | KNNR 6/308/2 (13)          | STWiOR: D-05.03.05.<br>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 16 W, grub. warstwy wiążącej po zagęszczeniu 5 cm, transport mieszanki samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl. do 5 km (UWAGA - interpolacja ceny dla gr. 8cm)<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie w. wiążącej z AC 16W (gr. 8cm) - analogicznie jw.: 3006,40<br>RAZEM: 3 006,400000 | m2 | 3 006,40 |
| 1.19.3 | KNNR 6/1005/7              | STWiOR: D-05.03.05.<br>Skropienie nawierzchni asfaltem<br>Wyliczenie ilości robót:<br>Wykonanie skropienia - analogicznie jw.: 3006,40<br>RAZEM: 3 006,400000  | m2 | 3 006,40 |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót   | Jm           | Ilość |
|--------|----------------------------|---|--------------|-------|
| 1.19.4 | KNNR 6/309/2 (15)          | STWiOR: D-05.03.05.<br>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 11 S, grub. warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodem samowyladowczymi na odl. do 5 km |              |       |
|        | Wyliczenie ilości robót:   |   |              |       |
|        | Wykonanie w. ścieralnej z  | 2959,50   |              |       |
|        | AC 11S (gr. 4cm) -         |   |              |       |
|        | analogicznie jw.:          |   |              |       |
|        |                            | 2 959,500000  |              |       |
|        |                            | RAZEM:  | 2 959,500000 | m2    |
| 1.20   | Element                    | RÓŻNE   |              |       |
| 1.20.1 | KNNR 231/1406/4            | STWiOR: D-03.02.01.<br>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe   |              |       |
|        | Wyliczenie ilości robót:   |   |              |       |
|        | Regulacja zasuw            | 31,0  |              |       |
|        | gazowych i                 |   |              |       |
|        | wodociągowych:             |   |              |       |
|        |                            | 31,000000   |              |       |
|        |                            | RAZEM:  | 31,000000    | szt   |
| 1.20.2 | KNNR 1/503/1               | STWiOR: D-06.01.01.<br>Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie kat. I-III  |              |       |
|        | Wyliczenie ilości robót:   |   |              |       |
|        | Plantowanie zielenicy      |   |              |       |
|        | strona:                    |   |              |       |
|        | - prawa:                   | (56,0+40,0+40,0+37,0+54,5+42,5+10,0+52,0+12,5+12,0+32,0+23,5+40,0+9,0+115,0)  |              |       |
|        |                            |   | 576,000000   |       |
|        | - lewa:                    | (30,5+4,0+19,0+6,0+200,0+15,0+34,0+102,5+28,5+125,5+116,5+2,8+4,1+2,8+24,5+44,5)  |              |       |
|        |                            |   | 760,200000   |       |
|        |                            | RAZEM:  | 1 336,200000 | m2    |
| 1.20.3 | KNNR 1/507/1               | STWiOR: D-06.01.01.<br>Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm (HUMUSOWANIE Z OBSIANIEM)   |              |       |
|        | Wyliczenie ilości robót:   |   |              |       |
|        | Powierzchnia               | 1336,0  |              |       |
|        | humusowania -              |   |              |       |
|        | analogicznie jw.:          |   |              |       |
|        |                            | 1 336,000000  |              |       |
|        |                            | RAZEM:  | 1 336,000000 | m2    |
| 1.20.4 | KNNR 1/507/2               | STWiOR: D-06.01.01.<br>Dodatek za każdy następny 1 cm humusu przy humusowaniu skarp z obsianiem (UWAGA - dodatek za dalsze 5cm - KROTNOŚĆ 5)  |              |       |
|        | Wyliczenie ilości robót:   |   |              |       |
|        | Analogicznie jw.:          | 1336,0  |              |       |
|        |                            |   | 1 336,000000 |       |
|        |                            | RAZEM:  | 1 336,000000 | m2    |
| 1.20.5 |                            | STWiOR: D-M-00.00.00.<br>KALKULACJA INDYWIDUALNA - sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej dla całego zrealizowanego zakresu robót  |              |       |
|        | Wyliczenie ilości robót:   |   |              |       |
|        | Sporządzenie geodezyjnej   | 1,0   |              |       |
|        | inwentaryzacji             |   |              |       |
|        | powykonawczej dla          |   |              |       |
|        | całego zrealizowanego      |   |              |       |
|        | zakresu robót:             |   |              |       |
|        |                            |   | 1,000000     |       |
|        |                            | RAZEM:  | 1,000000     | kpl   |