

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się przebudowę drogi gminnej Strzałki - Zarośle wraz z elementami szerokopasmowej infrastruktury teleinformatycznej. W zakresie opracowania projektuje się :

- a) Wykonanie nawierzchni mineralno-bitumicznej dla drogi Strzałki -Zarośle od km 0+131.35 do km 0+910.00
- b) Przebudowa istniejących zjazdów o nawierzchni nieutwardzonej na zjazdy o nawierzchni mineralno-bitumicznej, lub nawierzchni z kruszywa łamanego.
- c) Wykonanie poboczy utwardzonych z kruszywa łamanego
- d) Budowę rowów i przebudowę rowów przydrożnych przy drodze gminnej poprzez budowę i przebudowę przepustów.

### II. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004, Dz.U. nr 130 poz. 1389
3. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNR, KNNR, KSNR i innych
4. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg cen rynkowych dla regionu łódzkiego.
5. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców i baz sprzętowych oraz wg ogólnodostępnych informatorów cenowych
6. Ceny materiałów przyjęto wg ogólnodostępnych informatorów cenowych (Intercenbud)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiar robót,

Ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadami podanymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Podane w przedmiarze robót katalogi nakładów rzeczowych nie stanowią podstawy wyceny robót dla Wykonawcy.

Wskazują jedynie publikację opisującą zakres podstawowych czynności technologicznych, jakie należy w danej pozycji wykonać. Pozycje w przedmiarze robót opisują prace w sposób skrócony. Z reguły opis ten niepowiela pełnego zakresu prac i metod wykonania podanych w ST. Przy wycenie przyjęć należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

## OBMIAR

| Lp.    | Nr spec. techn.          | Podstawa                  | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.  | Razem    |
|--------|--------------------------|---------------------------|--|----------------|----------|----------|
| 1      |                          |                           | <b>Prace przygotowawcze</b>  |                |          |          |
| 1 d.1  | D-M-00.00.00 D.01.01.01. | KNR-W 2-01 0113-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym   | m              |          |          |
|        |                          |                           | 778.65   | m              | 778.650  |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 778.650  |
| 2 d.1  | D.02.02.01               | KNNR 1 0202-04            | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi- rozbiórka istniejącej nawierzchni zjazdów na głębokość średnio 35 cm | m <sup>3</sup> |          |          |
|        |                          |                           | 439.3*0.35   | m <sup>3</sup> | 153.755  |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 153.755  |
| 3 d.1  | D.02.01.01.              | KNR 4-01 0108-08          | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km  | m <sup>3</sup> |          |          |
|        |                          |                           | Krotność = 4   | m <sup>3</sup> | 153.755  |          |
|        |                          |                           | poz.2  |                | RAZEM    | 153.755  |
| 4 d.1  | D.01.02.04.              | KNR 2-31 0816-01          | Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 30 i 40 cm (uwzględniono grunt oraz utwardzenie nad przepustem )   | m              |          |          |
|        |                          |                           | 8+6.5+6.2+4.2+5  | m              | 29.900   |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 29.900   |
| 5 d.1  | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0103-01          | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)   | szt.           |          |          |
|        |                          |                           | 1  | szt.           | 1.000    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 1.000    |
| 6 d.1  | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0105-01          | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)   | szt.           |          |          |
|        |                          |                           | 1  | szt.           | 1.000    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 1.000    |
| 7 d.1  | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0103-04          | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)   | szt.           |          |          |
|        |                          |                           | 1  | szt.           | 1.000    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 1.000    |
| 8 d.1  | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0105-04          | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)   | szt.           |          |          |
|        |                          |                           | 1  | szt.           | 1.000    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 1.000    |
| 9 d.1  | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0103-06          | Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)   | szt.           |          |          |
|        |                          |                           | 2  | szt.           | 2.000    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 2.000    |
| 10 d.1 | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0105-06          | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)   | szt.           |          |          |
|        |                          |                           | 2  | szt.           | 2.000    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 2.000    |
| 11 d.1 | D.01.02.01.              | KNNR 1 0107-02            | Wywożenie karpiny na odległość do 10 km wraz z kosztami utylizacji   | mp             |          |          |
|        |                          |                           | 1*0.05+1*0.17+2*0.45   | mp             | 1.120    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 1.120    |
| 12 d.1 | D.01.02.01.              | KNNR 1 0107-01            | Wywożenie dłużyc na odległość do 10 km (materiał dla inwestora miejsce składowania wskazane przez inwestora)   | mp             |          |          |
|        |                          |                           | 1*0.07+1*0.3+2*0.58  | mp             | 1.530    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 1.530    |
| 13 d.1 | D.01.02.01.              | KNNR 1 0107-03            | Wywożenie gałęzi na odległość do 10 km wraz z kosztami utylizacji  | mp             |          |          |
|        |                          |                           | 1*0.06+0.42*1+2*1.35   | mp             | 3.180    |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 3.180    |
| 14 d.1 | D.01.02.01.              | KNR 2-01 0108-06          | Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podsycia  | m <sup>2</sup> |          |          |
|        |                          |                           | 100  | m <sup>2</sup> | 100.000  |          |
|        |                          |                           |  |                | RAZEM    | 100.000  |
| 2      |                          |                           | <b>Wykonanie jezdni</b>  |                |          |          |
| 15 d.2 | D.04.01.01               | KNR 2-31 0101-01 analogia | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (ziemia wymieszana z kamieniem, miejscami tłuczeń)  | m <sup>2</sup> |          |          |
|        |                          |                           | Krotność = 0.8   | m <sup>2</sup> | 4204.710 |          |
|        |                          |                           | 3893.25+0.4*778.65   |                | RAZEM    | 4204.710 |
| 16 d.2 | D.04.01.01               | KNR 4-01 0108-05          | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km  | m <sup>3</sup> |          |          |
|        |                          |                           | grunt.kat. I-II  | m <sup>3</sup> | 672.754  |          |
|        |                          |                           | poz.15*0.16  |                | RAZEM    | 672.754  |

## OBMIAR

| Lp.      | Nr spec. techn.     | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz.      | Razem    |
|----------|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------|
| 17       | D.04.01.<br>d.2 01  | KNR 4-01<br>0108-08             | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 4<br>poz.15*0.16   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>672.754  |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 672.754  |
| 18       | D-<br>d.2 04.05.01. | KNR AT-03<br>0201-01            | Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt stabilizowany cementem, klasa C1,5/2, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm<br>Krotność = 0.75<br>poz.15   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>4204.710 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 4204.710 |
| 19       | D.04.04.<br>d.2 02  | KNR 2-31<br>0114-05             | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm<br>Krotność = 0.8<br>poz.18   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>4204.710 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 4204.710 |
| 20       | D.03.02.<br>d.2 01a | KNR 2-31<br>1406-04<br>analogia | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - zabezpieczenie punktu osnowy geodezyjnej)<br>1   | szt.<br>szt.                     | <br>1.000    |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 1.000    |
| 21       | D.04.04.<br>d.2 02  | KNR 2-31<br>0114-07             | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm<br>3893.25+0.2*778.65  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>4048.980 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 4048.980 |
| 22       | D.04.03.<br>d.2 01. | KNR AT-03<br>0202-01            | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem;<br>poz.21  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>4048.980 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 4048.980 |
| 23       | D.05.03.<br>d.2 05b | KNR 2-31<br>0310-01             | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm,<br>3893.25+0.1*778.65  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3971.115 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 3971.115 |
| 24       | D.05.03.<br>d.2 05b | KNR 2-31<br>0310-02             | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu,<br>3893.25+0.1*778.65   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3971.115 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 3971.115 |
| 25       | D.04.03.<br>d.2 01. | KNR AT-03<br>0202-02            | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> ,<br>poz.23  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3971.115 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 3971.115 |
| 26       | D.05.03.<br>d.2 05a | KNR 2-31<br>0310-05             | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm,<br>3893.25   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3893.250 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 3893.250 |
| 27       | D.05.03.<br>d.2 05a | KNR 2-31<br>0310-06             | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu,<br>3893.25  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3893.250 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 3893.250 |
| <b>3</b> |                     |                                 | <b>Odmulenie i oczyszczenie oraz wykonanie rowów przydrożnych, wykonanie przepustów, zabezpieczenie skarp.</b>   |                                  |              |          |
| 28       | D.06.04.<br>d.3 01  | KNR 2-01<br>0223-01             | Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II o objętości do 1.50 m <sup>3</sup> /m<br>0.4*(270.5+284.5+283.2) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>335.280  |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 335.280  |
| 29       | D.06.04.<br>d.3 01  | KNR 4-01<br>0108-05             | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II<br>poz.28  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>335.280  |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 335.280  |
| 30       | D.06.04.<br>d.3 01  | KNR 4-01<br>0108-08             | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 4<br>poz.29  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>335.280  |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 335.280  |
| 31       | D.06.04.<br>d.3 01  | KNR-W 2-<br>01 0507-01          | Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gruntu I-II przy robotach wodno-melioracyjnych<br>2.6*(270.5+284.5+283.2-88)  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>1950.520 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 1950.520 |
| 32       | D.06.01.<br>d.3 01  | KNR-W 10<br>2111-05             | Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, humus gr 5 cm<br>poz.31   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>1950.520 |          |
|          |                     |                                 |  |                                  | RAZEM        | 1950.520 |

## OBMIAR

| Lp. | Nr spec. techn.  | Podstawa                  | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz.     | Razem   |
|-----|------------------|---------------------------|---|----------------------------------|-------------|---------|
| 33  | D.06.02. d.3 01  | KNR 2-31 0605-01          | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa tłuczniowa wraz z ławą pod ściankami czołowe 0.5*0.2*(poz.36)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>8.800   |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 8.800   |
| 34  | D.06.02. d.3 01  | KNNR 4 1411-02            | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm 0.05*0.5*(poz.36)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>2.200   |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 2.200   |
| 35  | D.06.02. d.3 01  | KNR 2-01 0236-01 analogia | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.34  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>2.200   |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 2.200   |
| 36  | D.06.02. d.3 01  | KNR 2-31 0605-06 analogia | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o śr. 30 cm (zestawienie przepustów w dokumentacji projektowej)- 9 szt. przepustów o łącznej długości 88 m.b. 88  | m<br>m                           | <br>88.000  |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 88.000  |
| 37  | D-06 01 d.3 02   | KNR 2-31 0105-05 analogia | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 (3*9*2)*(0.6*0.4)  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>12.960  |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 12.960  |
| 38  | D-06 01 d.3 01   | KNR-W 2-01 0520-01        | Umocnienie wlotów i wylotów przepustów płytami prefabrykowanymi azurowymi (3*9*2)*(0.6*0.4)   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>12.960  |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 12.960  |
| 39  | D.06.02. d.3 01  | KNNR 1 0214-05            | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.wars-ty w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - pospółka zagęszczona mechanicznie 0.55*poz.36 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>48.400  |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 48.400  |
| 4   |                  |                           | <b>Wykonanie zjazdów o nawierzchni z kruszywa łamanego</b>  |                                  |             |         |
| 40  | D.04.04. d.4 04  | KNR 2-31 0104-03 ANALOGIA | Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie Krotność = 1.5 439.3                                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>439.300 |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 439.300 |
| 41  | D.04.04. d.4 02  | KNR 2-31 0114-05          | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.8 poz.40  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>439.300 |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 439.300 |
| 42  | D.04.04. d.4 02  | KNR 2-31 0114-07          | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.40  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>439.300 |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 439.300 |
| 5   |                  |                           | <b>Wykonanie poboczy utwardzonych z kruszywa łamanego</b>   |                                  |             |         |
| 43  | D.06.03. d.5 01a | KNR 2-31 1402-05          | Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm 937.5   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>937.500 |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 937.500 |
| 44  | D.06.03. d.5 01a | KNR 2-31 0114-07          | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 1.25 937.5   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>937.500 |         |
|     |                  |                           |   |                                  | RAZEM       | 937.500 |