

**KOSZTORYS NAKŁADCZY****Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233226-9 Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Utwardzenie nawierzchni ul. Olchowej w Zęblewie  
ADRES INWESTYCJI : Zęblewo ul. Olchowa  
INWESTOR : Gmina Szemud  
ADRES INWESTORA : ul. Kartuska 13, 84-217 Szemud  
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stefan Miotke  
DATA OPRACOWANIA : 07.09.2021

Stawka roboczogodziny :  
aktualne :

**NARZUTY**

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R+S                            |
| Zysk [Z] .....              | % R+S+Kp(R+S)                    |
| VAT [V] .....               | % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$ |

|  |    |
|--|----|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : | zł |
| Podatek VAT :                                | zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót :          | zł |

**Słownie:**

SPORZĄDZIŁ :

ZATWIERDZIŁ:

Data opracowania  
07.09.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Utwardzenie nawierzchni ul. Olchowej w Zęblewie o długości 180,0 m

Zakres robót:

- wykonanie pomiarów geodezyjnych - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
- przycięcie koron drzew - 18 drzew,
- renowacja spękanej nawierzchni asfaltowej,
- ułożenie rur osłonowych dwudzielnych na sieci teletechniczne,
- wykonanie robót ziemnych, w szczególności korytowanie gruntu wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
- wbudowanie około 123,0 m krawężników betonowych o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem,
- podbudowy i roboty nawierzchniowe - wykonanie warstwy odsączającej z piasku o grubości po zagęszczeniu 10 cm, wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 20 cm oraz wykonanie górnych warstw nawierzchni. tj. warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o grubości po zagęszczeniu 6 cm i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4 cm,
- montaż barier drogowych wygradzeniowych typu gdańskiego o wysokości (po zamontowaniu) 1100 mm i długości 2000 mm, średnica rur 60 mm, kolor żółty, montaż na fundamencie betonowym 40x40x50 cm,
- zagospodarowanie poboczy,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej przebudowanego odcinka drogi.

UWAGA: ułożenie rur osłonowych dwudzielnych na sieci teletechniczne wykonać zgodnie z uzgodnieniem operatora sieci ORANGE POLSKA S.A. o nr 17396/TTISILU/P/2021.

| Lp.  | Podstawa                    | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|--|-----------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| <b>Utwardzenie nawierzchni ul. Olchowej w Zęblewie</b> |                             |   |                |              |                |
| <b>1</b>   |                             | <b>Roboty przygotowawcze i roboty ziemne</b>                                      |                |              |                |
| 1  | KNR 2-01                    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie         | km             |              |                |
| d.1  | 0119-03 z.sz.<br>2.3.3 9902 | równinnym. Przebudowa drogi   |                |              |                |
|  |                             | 0,180   | km             | 0,180        |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,180</b>   |
| 2  | KNR AT-03                   | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm            | m              |              |                |
| d.1  | 0101-02                     | 4,0*2   | m              | 8,000        |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8,000</b>   |
| 3  | KNR 2-31                    | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o           | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 0803-03<br>0803-04          | grubości 6 cm   |                |              |                |
|  |                             | 4,0*1,50  | m <sup>2</sup> | 6,000        |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>   |
| 4  | KNR 4-04                    | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez         | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1  | 1103-01                     | 3 samochody samowyladowcze  |                |              |                |
|  |                             | 6,0*0,06  | m <sup>3</sup> | 0,360        |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,360</b>   |
| 5  | KNR 4-04                    | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-        | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1  | 1103-04                     | dowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km                              |                |              |                |
|  |                             | 6,0*0,06  | m <sup>3</sup> | 0,360        |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,360</b>   |
| 6  | KNR AT-03                   | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywo-          | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 0102-02/03                  | zaniem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja (miejsce łączenia na- |                |              |                |
|  |                             | wierzchni asfaltowej z nawierzchnią z kostki betonowej)                           | m <sup>2</sup> | 8,000        |                |
|  |                             | 4,0*2,0   |                |              |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8,000</b>   |
| 7  | KNR 5-02                    | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych na sieci teletechniczne - zgodnie z uz-      | m              |              |                |
| d.1  | 0201-03                     | godnieniem nr 17396/TTISILU/P/2021  |                |              |                |
|  | analogia                    | 10,0+8,0  | m              | 18,000       |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b>  |
| 8  | KNR 2-31                    | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią-          | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 0310-01<br>0310-02          | żąca asfaltowa AC16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 6 cm - uzupełnienie          |                |              |                |
|  |                             | w miejscu wykopu  | m <sup>2</sup> | 6,000        |                |
|  |                             | 4,0*1,50  |                |              |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>   |
| 9  | KNR 2-31                    | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)                   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 1004-06                     | 50,0*4,0  | m <sup>2</sup> | 200,000      |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>200,000</b> |
| 10   | KNR AT-03                   | Roboty remontowe - zalewa uszczelniająca asfaltowa na gorąco na spękanej          | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 0103-01                     | nawierzchni asfaltowej  |                |              |                |
|  | analogia                    | 200,0   | m <sup>2</sup> | 200,000      |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>200,000</b> |
| 11   | KNR AT-03                   | Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 0203-01                     | 50,0*4,0  | m <sup>2</sup> | 200,000      |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>200,000</b> |
| 12   | KNR 2-21                    | Przycięcie koron drzew do 4,5 m wysokości wraz z oczyszczeniem terenu z           | szt.           |              |                |
| d.1  | 0104-04                     | pozostałości  |                |              |                |
|  | analogia                    | 18  | szt.           | 18,000       |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b>  |
| 13   | KNR 2-31                    | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1  | 0101-01                     | cie kat. I-IV głębokości 20 cm  |                |              |                |
|  |                             | 130,0*5,0+6,0*4,0*2   | m <sup>2</sup> | 698,000      |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>698,000</b> |
| 14   | KNR 2-01                    | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w          | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1  | 0206-04                     | gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od-         |                |              |                |
|  |                             | ległość do 1 km   | m <sup>3</sup> | 61,200       |                |
|  |                             | 68,00*1,20*0,75   |                |              |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>61,200</b>  |
| <b>2</b>   |                             | <b>Podbudowy</b>  |                |              |                |
| 15   | KNR 2-31                    | Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wyko-       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.2  | 0104-07                     | nanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm          |                |              |                |
|  |                             | 68,0*1,20   | m <sup>2</sup> | 81,600       |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>81,600</b>  |
| 16   | KNR 2-31                    | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne         | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.2  | 0103-04                     | nawierzchni w gruncie kat. I-IV   |                |              |                |
|  |                             | 698,0+81,60   | m <sup>2</sup> | 779,600      |                |
|  |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>779,600</b> |

| Lp.      | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz.         | Razem          |
|----------|--|---|--------------------------------------|-----------------|----------------|
| 17       | KNR 2-31<br>d.2<br>0114-07<br>0114-08  | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm<br><br>698,0+81,60   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>779,600 |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>779,600</b> |
| <b>3</b> |  | <b>Elementy ulic</b>  |                                      |                 |                |
| 18       | KNR 2-31<br>d.3<br>0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br><br><0,075 m <sup>3</sup> ławy na każdy 1,0 mb krawężnika><br>(6,0+8,0+4,0+75,0+30,0)*0,075  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>9,225   |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>9,225</b>   |
| 19       | KNR 2-31<br>d.3<br>0403-03<br>analogia | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem - na skrzyżowaniu i końcu zjazdów<br><br>6,0+8,0+4,0+75,0+30,0  | m<br><br>m                           | <br><br>123,000 |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>123,000</b> |
| <b>4</b> |  | <b>Roboty nawierzchniowe</b>  |                                      |                 |                |
| 20       | KNR 2-31<br>d.4<br>0310-01<br>0310-02  | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 6 cm<br><br>130,0*4,20+68,0*1,20+48,0                                     | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>675,600 |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>675,600</b> |
| 21       | KNR 2-31<br>d.4<br>1004-07<br>analogia | Skrópienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową (1x na podbudowie i 1x na warstwie wiążącej)<br>Krotność = 2<br>675,60  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>675,600 |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>675,600</b> |
| 22       | KNR 2-31<br>d.4<br>0310-05<br>0310-06  | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa AC11S 50/70 - grubość po zagęszczeniu 4 cm<br><br>180,0*4,0+48,0  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>768,000 |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>768,000</b> |
| <b>5</b> |  | <b>Pobocza</b>  |                                      |                 |                |
| 23       | KNR 2-23<br>d.5<br>0301-04<br>analogia | Ręczne formowanie nasypów z kruszywa łamanego 0/31,5 z 30% domieszką pospółki<br><br>180,0*0,60*0,10*2  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>21,600  |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>21,600</b>  |
| 24       | KNR 2-01<br>d.5<br>0236-03             | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III<br><br>21,60  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>21,600  |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>21,600</b>  |
| <b>6</b> |  | <b>Roboty końcowe</b>   |                                      |                 |                |
| 25       | KNR 2-02<br>d.6<br>0203-01             | Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu<br>0,40*0,40*0,50*6  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0,480   |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>0,480</b>   |
| 26       | KNNR 6<br>d.6<br>0701-03<br>analogia   | Montaż barier drogowych wygradzeniowych typu gdańskiego o wysokości (po zamontowaniu) 1100 mm i długości 2000 mm, średnica rur 60 mm, kolor żółty, montaż na fundamencie betonowym 40x40x50 cm<br>8,0 | m<br><br>m                           | <br><br>8,000   |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>8,000</b>   |
| 27       | kalk. własna<br>d.6                    | Inwentaryzacja powykonawcza przebudowanego odcinka drogi<br><br>1   | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>1,000   |                |
|          |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>1,000</b>   |

| Lp.  | Podstawa wyceny                       | Opis  | Jedn. miary    | Ilość   | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|---------------------------------------|---|----------------|---------|---------|--------------------|
| 1  | 2                                     | 3   | 4              | 5       | 6       | 7                  |
| <b>Utwardzenie nawierzchni ul. Olchowej w Zęblewie</b> |                                       |   |                |         |         |                    |
| <b>1</b>   |                                       | <b>Roboty przygotowawcze i roboty ziemne</b>  |                |         |         |                    |
| 1  | KNR 2-01 0119-d.1 03 z.sz. 2.3.3 9902 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym. Przebudowa drogi   | km             | 0,180   |         |                    |
| 2  | KNR AT-03 d.1 0101-02                 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  | m              | 8,000   |         |                    |
| 3  | KNR 2-31 0803-d.1 03 0803-04          | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm   | m <sup>2</sup> | 6,000   |         |                    |
| 4  | KNR 4-04 1103-d.1 01                  | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze  | m <sup>3</sup> | 0,360   |         |                    |
| 5  | KNR 4-04 1103-d.1 04                  | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km   | m <sup>3</sup> | 0,360   |         |                    |
| 6  | KNR AT-03 d.1 0102-02/03              | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja (miejsce łączenia nawierzchni asfaltowej z nawierzchnią z kostki betonowej) | m <sup>2</sup> | 8,000   |         |                    |
| 7  | KNR 5-02 0201-d.1 03 analogia         | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych na sieci teletechniczne - zgodnie z uzgodnieniem nr 17396/TTISILU/P/2021   | m              | 18,000  |         |                    |
| 8  | KNR 2-31 0310-d.1 01 0310-02          | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 6 cm - uzupełnienie w miejscu wykopu   | m <sup>2</sup> | 6,000   |         |                    |
| 9  | KNR 2-31 1004-d.1 06                  | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)   | m <sup>2</sup> | 200,000 |         |                    |
| 10   | KNR AT-03 d.1 0103-01 analogia        | Roboty remontowe - zalewa uszczelniająca asfaltowa na gorąco na spękanej nawierzchni asfaltowej   | m <sup>2</sup> | 200,000 |         |                    |
| 11   | KNR AT-03 d.1 0203-01                 | Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne  | m <sup>2</sup> | 200,000 |         |                    |
| 12   | KNR 2-21 0104-d.1 04 analogia         | Przycięcie koron drzew do 4,5 m wysokości wraz z oczyszczeniem terenu z pozostałości  | szt.           | 18,000  |         |                    |
| 13   | KNR 2-31 0101-d.1 01                  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm  | m <sup>2</sup> | 698,000 |         |                    |
| 14   | KNR 2-01 0206-d.1 04                  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km                                | m <sup>3</sup> | 61,200  |         |                    |
| <b>2</b>   |                                       | <b>Podbudowy</b>  |                |         |         |                    |
| 15   | KNR 2-31 0104-d.2 07                  | Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm  | m <sup>2</sup> | 81,600  |         |                    |
| 16   | KNR 2-31 0103-d.2 04                  | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV   | m <sup>2</sup> | 779,600 |         |                    |
| 17   | KNR 2-31 0114-d.2 07 0114-08          | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm  | m <sup>2</sup> | 779,600 |         |                    |
| <b>3</b>   |                                       | <b>Elementy ulic</b>  |                |         |         |                    |
| 18   | KNR 2-31 0402-d.3 04                  | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br><0,075 m <sup>3</sup> ławy na każdy 1,0 mb krawężnika>   | m <sup>3</sup> | 9,225   |         |                    |
| 19   | KNR 2-31 0403-d.3 03 analogia         | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem - na skrzyżowaniu i końcu zjazdów   | m              | 123,000 |         |                    |
| <b>4</b>   |                                       | <b>Roboty nawierzchniowe</b>  |                |         |         |                    |
| 20   | KNR 2-31 0310-d.4 01 0310-02          | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 6 cm   | m <sup>2</sup> | 675,600 |         |                    |
| 21   | KNR 2-31 1004-d.4 07 analogia         | Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową (1x na podbudowie i 1x na warstwie wiążącej)<br>Krotność = 2  | m <sup>2</sup> | 675,600 |         |                    |
| 22   | KNR 2-31 0310-d.4 05 0310-06          | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswych - warstwa ścieralna asfaltowa AC11S 50/70 - grubość po zagęszczeniu 4 cm   | m <sup>2</sup> | 768,000 |         |                    |
| <b>5</b>   |                                       | <b>Pobocza</b>  |                |         |         |                    |
| 23   | KNR 2-23 0301-d.5 04 analogia         | Ręczne formowanie nasypów z kruszywa łamanego 0/31,5 z 30% domieszką pospółki   | m <sup>3</sup> | 21,600  |         |                    |
| 24   | KNR 2-01 0236-d.5 03                  | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III   | m <sup>3</sup> | 21,600  |         |                    |
| <b>6</b>   |                                       | <b>Roboty końcowe</b>   |                |         |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wy-<br>ceny           | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---|--------------------------------|---|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1   | 2                              | 3   | 4              | 5     | 6          | 7                        |
| 25<br>d.6   | KNR 2-02 0203-<br>01           | Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 -<br>ręczne układanie betonu   | m <sup>3</sup> | 0,480 |            |                          |
| 26<br>d.6   | KNNR 6 0701-<br>03<br>analogia | Montaż barier drogowych wygradzeniowych typu gdań-<br>skiego o wysokości (po zamontowaniu) 1100 mm i dłu-<br>gości 2000 mm, średnica rur 60 mm, kolor żółty, montaż<br>na fundamencie betonowym 40x40x50 cm | m              | 8,000 |            |                          |
| 27<br>d.6   | kalk. własna                   | Inwentaryzacja powykonawcza przebudowanego odcin-<br>ka drogi   | kpl.           | 1,000 |            |                          |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                                |   |                |       |            |                          |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                                |   |                |       |            |                          |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                                |   |                |       |            |                          |

Słownie: