

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej  
45232424-0 Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych  
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej wraz z kanalizacją deszczową na terenie sołectwa Charzykowskiego gm. Chojnice.  
ADRES INWESTYCJI : "Przebudowa kanału melioracyjnego wraz z budową wylotu do jeziora w m. Charzykowskim"  
INWESTOR : Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 89-620 Chojnice ul. Drzymały 14.  
BRANŻA : sanitarna.  
  
SPORZĄDZIŁ : Leszek Sprawa (sanitarna.)  
DATA OPRACOWANIA : 15.03.2017 r.

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

## 1. Zakres opracowania - ogólna charakterystyka robót:

Zakresem opracowania objęto wykonanie kosztorysu inwestorskiego dla zadania pn. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej wraz z kanalizacją deszczową na terenie sołectwa Charzykowy gm. Chojnice- "Przebudowa kanału melioracyjnego wraz z budową wylotu do jeziora w m. Charzykowy"

obręb Charzykowy działki : 239/5, 239/9, 263/9, 240/51

## 2. Rodzaj robót - sieci zewnętrzne

## 3. Forma kosztorysu: szczegółowa

## 4. Podstawa opracowania:

- projekt budowlany i wykonawczy

- STWiOR

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

- Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

## 5. Określenie cen, kosztów oraz narzutów:

- ceny materiałów - aktualne,

- koszty zakupu materiałów - wliczone do ceny jednostkowej

- ceny sprzętu - aktualne

- koszty zaopatrzenia - %M wliczone w ceny jednostkowe

- narzut kosztów pośrednich - % od RiS

- zysk - % od R,S, Kp

- cena netto + VAT

## 6. Roboty wykonać zgodnie z projektami:

Projekt budowlany i wykonawczy:

Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej wraz z kanalizacją deszczową na terenie sołectwa Charzykowy gm. Chojnice-

"Przebudowa kanału melioracyjnego wraz z budową wylotu do jeziora w m. Charzykowy"

## 7. Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy modernizacji kanału melioracyjnego w sąsiedztwie wylotu do Jeziora Charzykowskiego. Modernizacja polegać będzie na wymianie rur z zachowaniem dotychczasowej średnicy dn400mm. Istniejący kanał melioracyjny zakończony wylotem przebiega na terenach gminnych. Modernizowany kanał będzie wykonany z rur :

- PP D400 -rura dwuścienna PP z gładką ścianką wewnętrzną o łącznej długości L=171 m

- dn 200x5,9mm PVC-U, klasy T=8kN/m<sup>2</sup> L=4,0 m

Studnie rewizyjne, betonowe o średnicy 1200mm wykonane będą jako prefabrykowane z betonu B40, z kręgów łączonych na uszczelnienie gumową.

Połączenia studni betonowych z rurami przewodowymi na uszczelnienie gumową z zastosowaniem wbetonowanych kształtek odpowiednich dla rodzaju łączonej rury - podać w zamówieniu studni.

Trasę należy wytyczyć przy pomocy uprawnionych służb geodezyjnych. Wytyczenia wymagają wszystkie punkty charakterystyczne tj. studnie. Wytyczenia należy dokonać wg skali mapy. Niweletę terenu, spadki kanałów pokazano na profilach podłużnych.

Kanał modernizowany będzie powyżej istniejącego wylotu.

Wylot melioracyjny znajduje się na terenie działki 239/5 skierowany do działki nr64, która jest Jezioro Charzykowskim. Lokalizacja jak i wylot pozostają bez zmian.

Wylot na odcinku 1m zostanie obetonowany do wysokości połowy rury i wzmocniony kantówkami 14x14cm. Mocowanie belek do legarów i betonu wykonane będzie przy pomocy prętów gwintowanych M16 zakończonych od góry nakrętką z podkładką. Otwory nad nakrętkami zaczopowane będą wbijanymi kółkami drewnianymi o średnicy 4,0cm.

Po bokach zostanie obsypany narzutem kamiennym. Narzut kamienny ograniczony będzie palisadą drewnianą 20,10m i wysokości 2,0m. Szczegóły modernizacji przedstawiono na rysunku nr3.

| Lp.                                      | Nr spe c. techn. | Podstawa                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                        | j.m.           | Poszcz        | Razem         |
|------------------------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Kanal melioracyjny wraz z wylotem</b> |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                |               |               |
| <b>1</b>                                 |                  |                              | <b>Kanalizacja deszczowa z rur PP śr.400-200 mm ,l=175 m i wylotem</b>                                                                                                   |                |               |               |
| <b>1.1</b>                               |                  |                              | <b>Roboty ziemne i przygotowawcze .</b>                                                                                                                                  |                |               |               |
| 1 d.1. 1                                 | ST1              | KNR-W 2-01 0113-01           | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie równinnym                                                                                 | km             |               |               |
|                                          |                  |                              | 175/1000                                                                                                                                                                 | km             | 0.18          |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>0.18</b>   |
| 2 d.1. 1                                 | ST1              | KNR-W 2-01 0201-08           | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |               |               |
|                                          |                  | Istn -d1                     | 0.98*1.2*22.5                                                                                                                                                            |                | 26.46         |               |
|                                          |                  | d1-d2                        | 1.04*1.2*43                                                                                                                                                              |                | 53.66         |               |
|                                          |                  | d2-d3                        | 1.2*1.226                                                                                                                                                                |                | 1.47          |               |
|                                          |                  | d3-d4                        | 1.25*1.2*18                                                                                                                                                              |                | 27.00         |               |
|                                          |                  | d4-d5                        | 1.23*1.2*18.5                                                                                                                                                            |                | 27.31         |               |
|                                          |                  | d5-d6                        | 1.29*1.2*14.5                                                                                                                                                            |                | 22.45         |               |
|                                          |                  | d6-d7                        | 1.3*1.2*20.5                                                                                                                                                             |                | 31.98         |               |
|                                          |                  | d7-d8                        | 1.16*1.2*8                                                                                                                                                               |                | 11.14         |               |
|                                          |                  | d8-istn                      | 1.06*1.2*4                                                                                                                                                               |                | 5.09          |               |
|                                          |                  |                              | A (obliczenia pomocnicze)                                                                                                                                                |                | =====         |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | 206.56        |               |
|                                          |                  |                              | B (obliczenia pomocnicze)                                                                                                                                                |                | =====         |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | 0.00          |               |
|                                          |                  | studzienki śr.1,20 m - szt 8 | 3.0*3.0*1.2*8                                                                                                                                                            |                | 86.40         |               |
|                                          |                  |                              | C (obliczenia pomocnicze)                                                                                                                                                |                | =====         |               |
|                                          |                  |                              | - zakłada się , że 90% mas ziemnych zostanie wydobyta mechanicznie                                                                                                       |                | 86.40         |               |
|                                          |                  |                              | (206.55+86.4)*0.9                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | <b>263.66</b> |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>263.66</b> |
| 3 d.1. 1                                 | ST1              | KNR-W 2-01 0301-02           | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)                                                                      | m <sup>3</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | - pozostałe 10% zpoz. j.w.                                                                                                                                               |                |               |               |
|                                          |                  |                              | (206.55+86.4)*0.1                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 29.30         |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>29.30</b>  |
| 4 d.1. 1                                 | ST1              | KNR-W 2-01 0210-04           | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV-dalsze 4 km                     | m <sup>3</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | Krotność = 8                                                                                                                                                             |                |               |               |
|                                          |                  |                              | 206.55                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 206.55        |               |
|                                          |                  |                              | 86.4                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 86.40         |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>292.95</b> |
| 5 d.1. 1                                 | ST1              | KNR 2-01 0322-02             | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)                               | m <sup>2</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | 0.98*2*22.5+1.04*2*43+1.2*2*26+1.25*2*18+1.23*2*18.5+1.29*2*14.5+1.30*2*20.5+1.16*2*8+1.06*2*4                                                                           | m <sup>2</sup> | 404.20        |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>404.20</b> |
| 6 d.1. 1                                 | ST1              | KNR 2-18 0501-01             | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm                                                                                                            | m <sup>2</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | 175                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 175.00        |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>175.00</b> |
| 7 d.1. 1                                 | ST1              | KNR 2-18 0501-04             | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm                                                                                                            | m <sup>2</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | 175                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 175.00        |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>175.00</b> |
| 8 d.1. 1                                 | ST1              | KNR-W 2-01 0208-03           | Przywóz gruntu , kat.I-II ,uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km- wymiana                                 | m <sup>3</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | (206.55+86.4)-(21.48+10.68)                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 260.79        |               |
|                                          |                  |                              |                                                                                                                                                                          |                | <b>RAZEM</b>  | <b>260.79</b> |
| 9 d.1. 1                                 | ST1              | KNR-W 2-01 0210-03           | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II-dalsze 4 km- wymiana              | m <sup>3</sup> |               |               |
|                                          |                  |                              | Krotność = 8                                                                                                                                                             |                |               |               |
|                                          |                  |                              | 260.79                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 260.79        |               |

| Lp.        | Nr spe c. techn. | Podstawa           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                         | j.m.           | Poszcz | Razem  |
|------------|------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 260.79 |
| 10 d.1. 1  | ST1              | KNR-W 2-01 0222-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III                                                                                            | m <sup>3</sup> |        |        |
|            |                  |                    | 186.06                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 186.06 |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 186.06 |
| 11 d.1. 1  | ST1              | KNR-W 2-01 0228-01 | Zagęszczenie zasyпки ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III                                                                                                                    | m <sup>3</sup> |        |        |
|            |                  |                    | 186.06                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 186.06 |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 186.06 |
| <b>1.2</b> |                  |                    | <b>Tymczasowe odwodnienie wykopów .</b>                                                                                                                                                   |                |        |        |
| 12 d.1. 2  | ST1              | KNR-W 2-01 0606-04 | Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na gł. do 4 m                                                                                                                      | szt.           |        |        |
|            |                  |                    | 85                                                                                                                                                                                        | szt.           | 85.00  |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 85.00  |
| 13 d.1. 2  | ST1              | KNR 2-01 0616-01   | Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 100 mm                                                                                                                                      | m              |        |        |
|            |                  |                    | 50                                                                                                                                                                                        | m              | 50.00  |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 50.00  |
| 14 d.1. 2  | ST1              | KNR-W 2-01 0604-01 | Odpompowanie wody z zestawu igłofiltrowego za pomocą agregatu pompowego                                                                                                                   | godz.          |        |        |
|            |                  |                    | 15 dni x8 godz.=120<br>120                                                                                                                                                                | godz.          | 120.00 |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 120.00 |
| <b>1.3</b> |                  |                    | <b>Roboty montażowe.</b>                                                                                                                                                                  |                |        |        |
| 15 d.1. 3  | ST1              | KNR-W 2-18 0408-06 | Montaż rurociągów z rur PP dwuściennych z gładką ścianką wewnętrzną o śr. zewn. 400 mm                                                                                                    | m              |        |        |
|            |                  |                    | 171                                                                                                                                                                                       | m              | 171.00 |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 171.00 |
| 16 d.1. 3  | ST1              | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur z tworzyw sztucznych PCV o śr. 200 mm                                                                                                                                        | m              |        |        |
|            |                  |                    | 4                                                                                                                                                                                         | m              | 4.00   |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 4.00   |
| 17 d.1. 3  | ST1              | KNR-W 2-18 0513-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                        | stud.          |        |        |
|            |                  |                    | 8                                                                                                                                                                                         | stud.          | 8.00   |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 8.00   |
| 18 d.1. 3  | ST1              | KNR-W 2-18 0513-04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                        | [0.5 m] stud.  |        |        |
|            |                  |                    | -27                                                                                                                                                                                       | [0.5 m] stud.  | -27.00 |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | -27.00 |
| 19 d.1. 3  | ST1              | KNR-W 2-18 0706-05 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                                                                                                           | odc. -1 prób.  |        |        |
|            |                  |                    | 1                                                                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 1.00   |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 1.00   |
| <b>2</b>   |                  |                    | <b>Wylot .</b>                                                                                                                                                                            |                |        |        |
| <b>2.1</b> |                  |                    | <b>Roboty tymczasowe i ziemne.</b>                                                                                                                                                        |                |        |        |
| 20 d.2. 1  | ST1              | KNR-W 2-01 0315-06 | Umocnienie ścian wykopów liniowych szer. do 1 m i głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat. IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic- ścianka tymczasowa 3.5*1.5*2 | m <sup>2</sup> |        |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 10.50  |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 10.50  |
| 21 d.2. 1  | ST1              | KNR-W 2-01 0606-05 | Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na gł. do 6 m                                                                                                                      | szt.           |        |        |
|            |                  |                    | 28                                                                                                                                                                                        | szt.           | 28.00  |        |
|            |                  |                    |                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 28.00  |
| 22 d.2. 1  | ST1              | KNR-W 2-01 0604-01 | Odpompowanie wody z zestawu igłofiltrowego za pomocą agregatu pompowego                                                                                                                   | godz.          |        |        |
|            |                  |                    | 5 dni x24 godz.=120 m-g<br>120                                                                                                                                                            | godz.          | 120.00 |        |

| Lp.             | Nr<br>spe<br>c.<br>tec<br>hn. | Podstawa           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                | j.m.                             | Poszcz    | Razem  |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 120.00 |
| 23<br>d.2.<br>1 | ST1                           | KNR-W 2-01 0208-07 | Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - załadunek i odwóz ziemi z obszaru tymczasowej poduszki dla sprzętu ciężkiego 4*2*0.6 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>4.80  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 4.80   |
| 24<br>d.2.<br>1 | ST1                           | KNR-W 2-01 0210-04 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV-dalsze 4 km<br>Krotność = 8<br>4.80                                                                                     | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>4.80  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 4.80   |
| 25<br>d.2.<br>1 | ST1                           | KNR 2-14 1001-02   | Czerpanie o głębokości do 3 m gruntu kat.III-IV spod wody koparką gąsienicowa 0.6 m3 na odkład 4*2*0.6                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>4.80  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 4.80   |
| 26<br>d.2.<br>1 | ST1                           | KNR 2-14 1003-01   | Zasypyw.wnęk i przestrz.za ścianami budowli gruntem dow. pozysk.z dostaw lądowych koparka 0.6 m3 4*2*0.6                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>4.80  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 4.80   |
| <b>2.2</b>      |                               |                    | <b>Roboty montażowe.</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |           |        |
| 27<br>d.2.<br>2 | ST1                           | KNR-W 2-18 0512-02 | Wykonanie otuliny betonowej kanałów- B-40 1*1.26*0.3                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.38  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 0.38   |
| 28<br>d.2.<br>2 | ST1                           | KNR 2-11 0521-11   | Wykonanie palisady przy śr.kółków 10 cm i głębokości wbicia 2,0 m w gruncie kat.IV 4.4*2+0.6                                                                                                                                                                     | m<br>m                           | <br>9.40  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 9.40   |
| 29<br>d.2.<br>2 | ST1                           | KNR 2-11 0416-03   | Wykonanie - wypełnienie narzutem kamiennym śr.30-50 cm 1*1*0.16*2                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.32  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 0.32   |
| 30<br>d.2.<br>2 | ST1                           | KNR 9-11 0101-02   | Ułożenie siatki gabionowej na narzut kamieni 2*ocynk+PCV sposobem ręcznym 1*1*2                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>2.00  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 2.00   |
| 31<br>d.2.<br>2 | ST1                           | KNR 2-14 0405-05   | Pokład pomostowy technologiczny z kantówki 14x14 cm montowany z łądu 1*1.26+0.14*2.5                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>1.61  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 1.61   |
| 32<br>d.2.<br>2 | ST1                           | KNR 4-01 0628-03   | Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania preparatami olejowymi 1.61                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>1.61  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 1.61   |
| <b>3</b>        |                               |                    | <b>Rozbiórka i odbudowa chodników</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                  |           |        |
| 33<br>d.3       | ST1                           | KNR 2-31 0807-01   | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - polbruk 3*4*1.5                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>18.00 |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 18.00  |
| 34<br>d.3       | ST1                           | KNR 2-31 0814-05   | Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3*1.5*2                                                                                                                                                                               | m<br>m                           | <br>9.00  |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 9.00   |
| 35<br>d.3       | ST1                           | KNR 2-31 0801-01   | Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm 18                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>18.00 |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 18.00  |
| 36<br>d.3       | ST1                           | KNR 2-31 0103-04   | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 18                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>18.00 |        |
|                 |                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM     | 18.00  |
| 37<br>d.3       | ST1                           | KNR 2-31 0109-01   | Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   |           |        |

| Lp. | Nr<br>spe<br>c.<br>tec<br>hn. | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                                                      | j.m.           | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------|
|     |                               |                     | 18                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 18.00  |       |
|     |                               |                     |                                                                                                                                        |                | RAZEM  | 18.00 |
| 38  | ST1<br>d.3                    | KNR 2-31<br>0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z uprzedniej rozbiórki - 10% nowej kostki | m <sup>2</sup> |        |       |
|     |                               |                     | 18                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 18.00  |       |
|     |                               |                     |                                                                                                                                        |                | RAZEM  | 18.00 |
| 39  | ST1<br>d.3                    | KNR 2-31<br>0403-05 | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej- krawężniki z rozbiórki - 10% nowych krawężników     | m              |        |       |
|     |                               |                     | 9                                                                                                                                      | m              | 9.00   |       |
|     |                               |                     |                                                                                                                                        |                | RAZEM  | 9.00  |
| 40  | ST1<br>d.3                    | KNR 4-01<br>0108-09 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km                                                                | m <sup>3</sup> |        |       |
|     |                               |                     | 18*0.12                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 2.16   |       |
|     |                               |                     |                                                                                                                                        |                | RAZEM  | 2.16  |
| 41  | ST1<br>d.3                    | KNR 4-01<br>0108-10 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km- dalsze 4 km                                            | m <sup>3</sup> |        |       |
|     |                               |                     | Krotność = 8                                                                                                                           |                |        |       |
|     |                               |                     | 2.16                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 2.16   |       |
|     |                               |                     |                                                                                                                                        |                | RAZEM  | 2.16  |