

## KOSZTORYS NAKŁADCZY - uzupełnienie

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Grobli na rzece Barycz wraz z wykonaniem ścieżki rowerowej  
ADRES INWESTYCJI : miejscowość Odolanów dz.nr 984,1232/2,1233,1235,1237,1421 obręb Odolanów -miasto;dz.1933,1934 obręb Tarchały Wielkie  
INWESTOR : Gmina i Miasto Odolanów  
ADRES INWESTORA : Rynek 11, 63-430 Odolanów  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Włodzimierz Cichowlas  
DATA OPRACOWANIA : 15.08.2019

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.08.2019

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p.                                                                                  | Podstawa   | Opis                                                                                                                                                                                                                 | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>1 Uzupełnienie do kosztorysu na Przebudowę grobli na rzece Barycz w Odolanowie</b> |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| 1                                                                                     | KNR-W 2-01 | Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorni                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                                                                   | 10207-07   | mi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III /humus/uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km<br>obmiar = 7125.0*0.15 = 1068.750m <sup>3</sup>                 |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                                                    |            | -- R --<br>robocizna<br>0.032r-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                      | r-g            | 34.2000  |             |   |   |   |
| 2*                                                                                    |            | -- S --<br>koparka gąsienicowa 0.60 m <sup>3</sup><br>0.0362m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                       | m-g            | 38.6888  |             |   |   |   |
| 3*                                                                                    |            | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.02m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                       | m-g            | 21.3750  |             |   |   |   |
| 4*                                                                                    |            | samochód samowyładowczy 5-10 t<br>0.0926m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                           | m-g            | 98.9663  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                                                            |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe                                                                      |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| 2                                                                                     | KNR 2-01   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                                                                   | 10214-03   | transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II /humus/ do 5,0km<br>Krotność = 8<br>obmiar = 7125.0*0.15 = 1068.750m <sup>3</sup>                                          |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                                                    |            | -- S --<br>samochód samowyładowczy 5-10 t<br>0.0096*8=0.0768m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                       | m-g            | 82.0800  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                                                            |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe                                                                      |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| 3                                                                                     | KNR 2-01   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                                                                   | 10214-04   | transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV do 5,0km<br>- dotyczy poz.22 koszt.nakł.<br>Krotność = 8<br>obmiar = 3420.0m <sup>3</sup>                                |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                                                    |            | -- S --<br>samochód samowyładowczy 5-10 t<br>0.0107*8=0.0856m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                       | m-g            | 292.7520 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                                                            |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe                                                                      |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| 4                                                                                     | KNR-W 2-01 | Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km<br>obmiar = 1419m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                                                                   | 10208-07   |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                                                    |            | -- R --<br>robocizna<br>0.034r-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                      | r-g            | 48.2460  |             |   |   |   |
| 2*                                                                                    |            | -- S --<br>koparka gąsienicowa 0.60 m <sup>3</sup><br>0.0419m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                       | m-g            | 59.4561  |             |   |   |   |
| 3*                                                                                    |            | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0239m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                     | m-g            | 33.9141  |             |   |   |   |
| 4*                                                                                    |            | samochód samowyładowczy 10,-15t<br>0.1631m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                          | m-g            | 231.4389 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:                                                            |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe                                                                      |            |                                                                                                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |   |
| 5                                                                                     | KNR 2-01   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.1                                                                                   | 10214-04   | transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV do 5,0km -miejsce wbudowania w groble<br>Krotność = 8<br>obmiar = 1419.0m <sup>3</sup>                                   |                |          |             |   |   |   |

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p.                       | Podstawa | Opis                                                                                                                        | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1*                         |          | -- S --<br>samochód samowyladowczy 5-10 t<br>0.0107*8=0.0856m-g/m <sup>3</sup>                                              | m-g            | 121.4664 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| 6KNR 2-01<br>d.10235-02    |          | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruntach kat. III-IV<br>obmiar = 1419m <sup>3</sup>         | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                         |          | -- R --<br>robocizna<br>0.1175r-g/m <sup>3</sup>                                                                            | r-g            | 166.7325 |             |   |   |   |
| 2*                         |          | -- S --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0416m-g/m <sup>3</sup>                                                 | m-g            | 59.0304  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| 7KNR 1 0104-<br>d.102      |          | Karczowanie starych pni o śr. 16-25 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar = 2szt.  | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |          | -- R --<br>robocizna<br>0.068r-g/szt.                                                                                       | r-g            | 0.1360   |             |   |   |   |
| 2*                         |          | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.104m-g/szt.                                                                                 | m-g            | 0.2080   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| 8KNR 1 0104-<br>d.103      |          | Karczowanie starych pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar = 5szt.  | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |          | -- R --<br>robocizna<br>0.107r-g/szt.                                                                                       | r-g            | 0.5350   |             |   |   |   |
| 2*                         |          | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.163m-g/szt.                                                                                 | m-g            | 0.8150   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| 9KNR 1 0104-<br>d.104      |          | Karczowanie starych pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar = 10szt. | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |          | -- R --<br>robocizna<br>0.166r-g/szt.                                                                                       | r-g            | 1.6600   |             |   |   |   |
| 2*                         |          | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.25m-g/szt.                                                                                  | m-g            | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |
| 10KNR 1 0104-<br>d.105     |          | Karczowanie starych pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar = 5szt.  | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |          | -- R --<br>robocizna<br>0.234r-g/szt.                                                                                       | r-g            | 1.1700   |             |   |   |   |
| 2*                         |          | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.342m-g/szt.                                                                                 | m-g            | 1.7100   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                                                                                             |                |          |             |   |   |   |

Uzupełnienie do zad. Przebudowa grobli na rzece Barycz wraz z wykonaniem ścieżki rowerowej w miejscowości Odolanów

# KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p.                       | Podstawa          | Opis                                                                                                                      | Jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|---|---|---|
| Ceny jednostkowe           |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |
| 11                         | KNNR 1 0104-d.106 | Karczowanie starych pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności obmiar = 3.0szt.  | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                   | -- R --<br>robocizna<br>0.31r-g/szt.                                                                                      | r-g  | 0.9300  |             |   |   |   |
| 2*                         |                   | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.454m-g/szt.                                                                               | m-g  | 1.3620  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |
| 12                         | KNNR 1 0104-d.107 | Karczowanie starych pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności obmiar = 5.0szt.  | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                   | -- R --<br>robocizna<br>0.389r-g/szt.                                                                                     | r-g  | 1.9450  |             |   |   |   |
| 2*                         |                   | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.571m-g/szt.                                                                               | m-g  | 2.8550  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |
| 13                         | KNNR 1 0104-d.108 | Karczowanie starych pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności obmiar = 3.0szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                   | -- R --<br>robocizna<br>0.467r-g/szt.                                                                                     | r-g  | 1.4010  |             |   |   |   |
| 2*                         |                   | -- S --<br>koparka 0.60 m3<br>0.685m-g/szt.                                                                               | m-g  | 2.0550  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                   |                                                                                                                           |      |         |             |   |   |   |

Uzupełnienie do kosztorysu na Przebudowę grobli na rzece Barycz w Odolanowie

|                             | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]       |       |           |           |        |
| od (R, S) RAZEM             |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |       |           |           |        |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

Uzupełnienie do zad. Przebudowa grobli na rzece Barycz wraz z wykonaniem ścieżki rowerowej w miejscowości Odolanów

| CAŁY KOSZTORYS                                       |       |           |                     |
|------------------------------------------------------|-------|-----------|---------------------|
|                                                      | RAZEM | Robocizna | Materiały<br>Sprzęt |
| RAZEM                                                |       |           |                     |
| Koszty pośrednie [Kp]                                |       |           |                     |
| od (R, S) RAZEM                                      |       |           |                     |
| Zysk [Z]                                             |       |           |                     |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM                          |       |           |                     |
| VAT [V]                                              |       |           |                     |
| od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ ) RAZEM |       |           |                     |
|                                                      |       |           | OGÓŁEM              |

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.                                                                                   | Podst      | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                       | j.m.           | Poszcz   | Razem    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|
| <b>1 Uzupełnienie do kosztorysu na Przebudowę grobli na rzece Barycz w Odolanowie</b> |            |                                                                                                                                                                                         |                |          |          |
| 1                                                                                     | KNR-W 2-01 | Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III /humus/                                                                                             | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1                                                                                   | 0207-07    | uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km<br>7125.0*0.15                                                                      | m <sup>3</sup> | 1068.750 |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 1068.750 |
| 2                                                                                     | KNR 2-01   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II /humus/                                          | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1                                                                                   | 0214-03    | do 5,0km<br>Krotność = 8<br>7125.0*0.15                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 1068.750 |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 1068.750 |
| 3                                                                                     | KNR 2-01   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV do 5,0km                                       | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1                                                                                   | 0214-04    | - dotyczy poz.22 koszt.nakł.<br>Krotność = 8<br>3420.0                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 3420.000 |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 3420.000 |
| 4                                                                                     | KNR-W 2-01 | Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1                                                                                   | 0208-07    | 1419                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 1419.000 |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 1419.000 |
| 5                                                                                     | KNR 2-01   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV do 5,0km -miejsce wbudowania w groble          | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1                                                                                   | 0214-04    | Krotność = 8<br>1419.0                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 1419.000 |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 1419.000 |
| 6                                                                                     | KNR 2-01   | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV                                                                                                     | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1                                                                                   | 0235-02    | 1419                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 1419.000 |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 1419.000 |
| 7                                                                                     | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 16-25 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                               | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-02    | 2                                                                                                                                                                                       | szt.           | 2.000    |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 2.000    |
| 8                                                                                     | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 26-35 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                               | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-03    | 5                                                                                                                                                                                       | szt.           | 5.000    |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 5.000    |
| 9                                                                                     | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 36-45 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                               | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-04    | 10                                                                                                                                                                                      | szt.           | 10.000   |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 10.000   |
| 10                                                                                    | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 46-55 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                               | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-05    | 5                                                                                                                                                                                       | szt.           | 5.000    |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 5.000    |
| 11                                                                                    | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 56-65 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                               | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-06    | 3.0                                                                                                                                                                                     | szt.           | 3.000    |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 3.000    |
| 12                                                                                    | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 66-75 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                               | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-07    | 5.0                                                                                                                                                                                     | szt.           | 5.000    |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 5.000    |
| 13                                                                                    | KNNR 1     | Karczowanie starych pni o śr. 76-100 cm koparką przedsiębiorną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności                                                                              | szt.           |          |          |
| d.1                                                                                   | 0104-08    | 3.0                                                                                                                                                                                     | szt.           | 3.000    |          |
|                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM    | 3.000    |

Tabela mas ziemnych dla zadania: **Przebudowa grobli na rzece Barycz wraz z wykonaniem ścieżki rowerowej w miejscowości Odolanów.**

| Lp. | km przekroju | Powierzchnia przekroju[m <sup>2</sup> ] | Średnia pow. przekroju [m]                                                                                                                                                                                                                                          | Odległość między przekrojami [m]                                                                                                                                                                                                                                                                | Objętość mas ziemnych [m <sup>3</sup> ]                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 0 + 056,59   | 3,3                                     | 5,25<br>7,70<br>8,25<br>8,30<br>8,00<br>6,85<br>5,85<br>5,60<br>5,70<br>6,85<br>8,10<br>7,50<br>6,30<br>5,95<br>5,75<br>5,25<br>5,15<br>6,30<br>6,40<br>5,40<br>4,80<br>4,10<br>1,90<br>0,0<br>0,80<br>1,50<br>2,65<br>3,65<br>3,45<br>4,85<br>4,70<br>3,35<br>4,70 | 11,67<br>24,29<br>7,45<br>17,54<br>28,98<br>27,44<br>26,04<br>22,34<br>27,66<br>25,60<br>36,40<br>25,15<br>12,85<br>11,24<br>38,76<br>37,74<br>22,68<br>39,58<br>27,78<br>22,22<br>15,79<br>34,21<br>10,41<br>-<br>22,49<br>33,56<br>16,44<br>29,21<br>29,57<br>12,40<br>7,42<br>21,40<br>33,05 | 61,27<br>187,03<br>61,46<br>163,12<br>231,84<br>187,96<br>152,33<br>125,10<br>157,66<br>175,36<br>294,84<br>188,62<br>80,96<br>66,88<br>222,87<br>198,14<br>116,80<br>249,35<br>177,79<br>119,99<br>75,79<br>140,26<br>19,78<br>-<br>17,99<br>50,34<br>43,57<br>106,62<br>102,02<br>60,14<br>34,87<br>71,69<br>155,34 |
| 2.  | 0 + 068,26   | 7,2                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.  | 0 + 092,55   | 8,2                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.  | 0 + 100,00   | 8,3                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.  | 0 + 117,54   | 8,3                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.  | 0 + 146,52   | 7,7                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7.  | 0 + 173,96   | 6,0                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.  | 0 + 200,00   | 5,7                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.  | 0 + 222,34   | 5,5                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10. | 0 + 250,00   | 5,9                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11. | 0 + 275,60   | 7,8                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12. | 0 + 312,00   | 8,4                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13. | 0 + 337,15   | 6,6                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14. | 0 + 350,00   | 6,0                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 15. | 0 + 361,24   | 5,9                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16. | 0 + 400,00   | 5,6                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17. | 0 + 437,74   | 4,9                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18. | 0 + 460,42   | 5,4                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 19. | 0 + 500,00   | 7,2                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20. | 0 + 527,78   | 5,6                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 21. | 0 + 550,00   | 5,2                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 22. | 0 + 565,79   | 4,4                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 23. | 0 + 600,00   | 3,8                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 24. | 0 + 610,41   | 0                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 25. | 0 + 627,51   | 0                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 26. | 0 + 650,00   | 1,6                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 27. | 0 + 683,56   | -1,4                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 28. | 0 + 700,00   | 3,9                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 29. | 0 + 729,21   | 3,4                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 30. | 0 + 758,78   | 3,5                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 31. | 0 + 771,18   | 6,2                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 32. | 0 + 778,60   | 3,2                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 33. | 0 + 800,00   | 3,5                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|     |            |     |                              |                                  |                                   |
|-----|------------|-----|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 34. | 0 + 833,05 | 5,9 | 4,85<br>4,05<br>3,85<br>5,10 | 19,56<br>17,67<br>29,72<br>18,06 | 94,87<br>71,56<br>114,42<br>92,11 |
| 35. | 0 + 852,61 | 3,8 |                              |                                  |                                   |
| 36. | 0 + 870,28 | 4,3 |                              |                                  |                                   |
| 37. | 0 + 900,00 | 3,4 |                              |                                  |                                   |
| 38. | 0 + 918,06 | 6,8 |                              |                                  |                                   |
|     |            |     | Razem:                       |                                  | 4 470,74                          |

Minus ziemia urodzajna  $7125,0\text{m}^2 \times 0,15 =$  1 068,74

3 402,00 m<sup>3</sup> wykop

Wykopy - 3402,0 m<sup>3</sup>

Nadbudowa 2202,0 m<sup>3</sup>

.....  
Razem: 5604,0 m<sup>3</sup> -

zakup piasku 4185,0 m<sup>3</sup>

.....  
1419,0 m<sup>3</sup> -wykorzystanie gruntu z wykopu –około 40%