

---

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji kanalizacji deszczowej z opaską i odwodnieniem liniowym obiektu zadaszenia łukowego boiska  
ADRES INWESTYCJI : Głogów, dz: 652  
INWESTOR : CHROBRY Głogów S.A.  
ADRES INWESTORA : ul. Rudnowska 17b; 67-200 Głogów  
WYKONAWCA ROBÓT : wg postępowania przetargowego  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Mordarski (ogólnobudowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 11.08.2025

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.08.2025

Data zatwierdzenia

| Lp.         | Podstawa                                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                       | j.m.                                                   | Poszcz.                         | Razem  |
|-------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|
| <b>1</b>    |                                             | <b>INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>                                                                                                                                                                |                                                        |                                 |        |
| <b>1.1</b>  |                                             | <b>INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ - odprowadzającej wodę z obiektu</b>                                                                                                                               |                                                        |                                 |        |
| 1<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Studnia S1<br>(1*1*0.9)                                                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0.900                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 0.900  |
| 2<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek S1-S2<br>(0.5*1.03*16.5)                                                                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>8.498                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 8.498  |
| 3<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Studnia S2<br>(1*1*1.15)                                                                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.150                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 1.150  |
| 4<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek S2-S3<br>(0.5*1.3*17)                                                                        | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>11.050                  |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 11.050 |
| 5<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Studnia S3<br>(1*1*1.4)                                                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.400                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 1.400  |
| 6<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek S3-Si1<br>(0.5*1.74*5.75)                                                                    | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>5.003                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 5.003  |
| 7<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Studnia S4<br>(1*1*0.9)                                                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0.900                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 0.900  |
| 8<br>d.1.1  | KNR 2-31<br>0807-01<br>analiza indywidualna | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem z późniejszym odtworzeniem<br><br>0.6*8<wejscie główne><br>0.60*2.00<wejscie boczne><br>0.6*3.00<chodnik> | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.800<br>1.200<br>1.800 |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 7.800  |
| 9<br>d.1.1  | KNR 2-31<br>0802-01<br>analiza indywidualna | Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm z późniejszym odtworzeniem i zagęszczaniem mechanicznym.<br><br>poz.8                                                             | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>7.800                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 7.800  |
| 10<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek S4-S5<br>(0.5*1.03*16.5)                                                                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>8.498                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 8.498  |
| 11<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Studnia S5<br>(1*1*1.15)                                                                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.150                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 1.150  |
| 12<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek S5-S6<br>(0.5*1.3*17)                                                                        | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>11.050                  |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 11.050 |
| 13<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Studnia S6<br>(1*1*1.4)                                                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.400                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 1.400  |
| 14<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02                         | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek S6-Si2<br>(0.5*1.82*5.55)                                                                    | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>5.051                   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                                         |                                                        | RAZEM                           | 5.051  |

| Lp.         | Podstawa                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                   | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 15<br>d.1.1 | KNR-W 2-18<br>0511-05/06 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr.<br>10.5 cm - ekstrapolacja<br>Podsypka pod rurociąg - odcinek S1, S2, S3, Si1<br>Podsypka pod rurociąg - odcinek S4, S5, S6, Si2<br>(0.5*0.1)*(16.5+17+5.75+16.5+17+5.55) | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 3.915   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 3.915  |
| 16<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0230-01      | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>Obsypka po bokach rury<br>(0.5*0.16*78.3)-1.6                                                                                                | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 4.664   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 4.664  |
| 17<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0230-01      | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>Obsypka na wierzchu rury 10cm<br>(0.5*0.1)*(16.5+17+5.75+16.5+17+5.55)                                                                       | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 3.915   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 3.915  |
| 18<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0230-01      | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>Zasypywanie wykopu - rury<br>(poz.2+poz.4+poz.6+poz.10+poz.12+poz.14+poz.24)-(poz.15+poz.16+poz.17)                                          | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 36.781  |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 36.781 |
| 19<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0236-01      | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III<br>(poz.2+poz.4+poz.6+poz.10+poz.12+poz.14+poz.24)-(0.08*0.08*3.14*78.3)                                                                                                     | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 47.701  |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 47.701 |
| 20<br>d.1.1 | KNR 2-31<br>0511-02      | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>- kostka z demontażu<br>0.6*8                                                                                                                           | m <sup>2</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 4.800   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 4.800  |
| 21<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0230-01      | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>Zasypywanie wykopu - studnie<br>(0.9+poz.3+poz.5+poz.7+poz.11+poz.13)-(poz. 7578)-(0.16*0.16*3.14*6.3)                                       | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 6.394   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 6.394  |
| 22<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0236-01      | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III<br>(0.9+poz.3+poz.5+poz.7+poz.11+poz.13)-(0.16*0.16*3.14*6.3)                                                                                                                | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 6.394   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 6.394  |
| 23<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek O1-S1<br>(0.5*0.5*0.5)                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.125   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.125  |
| 24<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek O2-S2<br>(0.5*0.5*0.5)                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.125   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.125  |
| 25<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek O3-S3<br>(0.5*0.5*0.5)                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.125   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.125  |
| 26<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek O4-S4<br>(0.5*0.5*0.5)                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.125   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.125  |
| 27<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek O5-S5<br>(0.5*0.5*0.5)                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.125   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.125  |
| 28<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>odcinek O6-S6<br>(0.5*0.5*0.5)                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.125   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.125  |
| 29<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0320-0201    | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m<br>odcinek O1-S1; O2-S2; O3-S3; O4-S4; O5-S5; O6-S6<br>(poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28)-(0.06*0.06*3.14*3)            | m <sup>3</sup> |         |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.716   |        |
|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                | RAZEM   | 0.716  |
| 30<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0215-02      | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>Wykop pod odwodnienie liniowe                                                                                                                    | m <sup>3</sup> |         |        |

| Lp.         | Podstawa                                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                              | j.m.                                 | Poszcz. | Razem  |
|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------|
|             |                                         | (0.23+0.14)*0.5*100                                                                                                                                            | m <sup>3</sup>                       | 18.500  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 18.500 |
| 31<br>d.1.1 | KNR-W 2-18<br>0511-05                   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 14 cm<br>podłoże pod odwodnienie liniowe<br>0.5*0.14*100                             | m <sup>3</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                       | 7.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 7.000  |
| 32<br>d.1.1 | KNR-W 2-18<br>0511-05                   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu gr. 14 cm<br>Obsypka po bokach pod odwodnienie liniowe<br>0.175*0.1*100                  | m <sup>3</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                       | 1.750   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 1.750  |
| 33<br>d.1.1 | KNR 2-01<br>0230-01                     | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>Zасыpywanie odwodnienia po bokach<br>0.35*0.13*100      | m <sup>3</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                       | 4.550   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 4.550  |
| 34<br>d.1.1 | KNR-W 2-18<br>0408-02                   | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br>rura 160 SN8<br>0.5+16.5+17+5.75+0.5+16.5+17+5.55+0.5+0.5+0.5+0.5                                    | m                                    |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m                                    | 81.300  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 81.300 |
| 35<br>d.1.1 | KNR-W 2-18<br>0517-02                   | Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>Studnia fi 315: S1; S2; S3; S4; S5; S6<br>6                       | szt.                                 |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | szt.                                 | 6.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 6.000  |
| 36<br>d.1.1 | KNR 9-26<br>0106-01                     | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia A15<br>98+0.5+0.5 | m                                    |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m                                    | 99.000  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 99.000 |
| 37<br>d.1.1 | KNR 9-26<br>0201-01<br>analogia         | Osadnik do kanału SELF 150 (6 szt) wraz ze ścianą czołową kanału SELF (4 szt)<br>6                                                                             | kpl.                                 |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | kpl.                                 | 6.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 6.000  |
| 38<br>d.1.1 | KNR 4-01<br>0206-04                     | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm<br>- zabetonowanie otworów studni<br>6                         | szt.                                 |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | szt.                                 | 6.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 6.000  |
| 39<br>d.1.1 | KNR 4-01<br>0208-02                     | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm<br>wpięcie do studni betonowej Si1; Si2 wraz z kaskadą<br>6     | szt.                                 |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | szt.                                 | 6.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 6.000  |
| 40<br>d.1.1 | KNR 4<br>1610-02                        | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm<br>2                                                                                           | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | 2.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 2.000  |
| <b>1.2</b>  | <b>Opaska z kostki betonowej</b>        |                                                                                                                                                                |                                      |         |        |
| 41<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0101-05                     | Ręczne wykonanie (pogłębienie) koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm<br>((0.5*51.14)*2+(0.5*24)*2)                | m <sup>2</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup>                       | 75.140  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 75.140 |
| 42<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0103-01                     | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II<br>poz.41                                                 | m <sup>2</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup>                       | 75.140  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 75.140 |
| 43<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0104-07                     | Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm<br>poz.41   | m <sup>2</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup>                       | 75.140  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 75.140 |
| 44<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0114-03<br>0114-04          | Podbudowa z kruszywa naturalnego 0/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm<br>poz.41                                                           | m <sup>2</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup>                       | 75.140  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 75.140 |
| 45<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0401-06<br>PU3,4 w tym<br>6 | Rowki pod obrzeża w gruncie kat.III-IV<br>25.0*2                                                                                                               | m                                    |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m                                    | 50.000  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 50.000 |
| 46<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0402-04                     | Ława pod obrzeża betonowa z oporem<br>poz.45*0.20*0.30                                                                                                         | m <sup>3</sup>                       |         |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                       | 3.000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                |                                      | RAZEM   | 3.000  |

| Lp.         | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                       | j.m.                                 | Poszcz.        | Razem  |
|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|
| 47<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0407-02                        | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>poz.45                                                      | m<br>m                               | <br>50.000     |        |
|             |                                            |                                                                                                                                                         |                                      | RAZEM          | 50.000 |
| 48<br>d.1.2 | KNR 2-31<br>0502-04                        | Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową<br>(51.0*2+24.0*2)*0.5                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | <br>75.000     |        |
|             |                                            |                                                                                                                                                         |                                      | RAZEM          | 75.000 |
| 49<br>d.1.2 | KNR 4-01<br>0108-01<br>0108-04<br>analogia | Wywóz i utylizacja ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km<br>grunt.kat. I-II (nadmiar ziemi z wykopów - robót ziemnych)<br><br>(poz.41*0.20) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>15.028 |        |
|             |                                            |                                                                                                                                                         |                                      | RAZEM          | 15.028 |