

---

## KOSZTORYS OFERTOWY (do wypełnienia przez Oferenta)

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja hydroforni w Koszelewach  
Roboty sanitarne - technologia , instalacje wewnętrzne i instalacje zewnętrzne

ADRES INWESTYCJI : Koszelewy  
Działka nr 290, 292  
Obręb 0010 Koszelewy  
Jednostka ewidencyjna 280306\_2 Rybno

INWESTOR : Gmina Rybno

ADRES INWESTORA : ul.Lubawska 15  
13-220 Rybno

BRANŻA : Roboty sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Kamil Piotr Gąska

DATA OPRACOWANIA : 14.02.2022

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.02.2022

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny      | Opis   | Jedn. miary    | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|----------------------|--|----------------|--------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                    | 4  | 5              | 6      | 7       | 8                  |
| <b>Modernizacja hydroforni w Koszelewach, działka nr 290, 292, obręb 0010 Koszelewy, gmina Rybno. Roboty sanitarne - technologia, instalacje wewnętrzne i instalacje zewnętrzne.</b> |                 |                      |  |                |        |         |                    |
| 1  |                 |                      | <b>WYMIANA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ NR P2 I POMPY Z ORUROWANIEM</b>   |                |        |         |                    |
| 1.1  |                 |                      | <b>Roboty ziemne</b>   |                |        |         |                    |
| 1 d.1. 1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-07    | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3                                       | m <sup>3</sup> | 17,110 |         |                    |
| 2 d.1. 1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0107-04    | Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 | m <sup>3</sup> | 1,711  |         |                    |
| 3 d.1. 1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01   | Dostarczenie piasku do zasypiania wykopu po obudowie studni  | m <sup>3</sup> | 6,740  |         |                    |
| 4 d.1. 1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-0101 | Zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  | m <sup>3</sup> | 6,740  |         |                    |
| 5 d.1. 1   | S-01.00.00      | KNR 2-01 0236-01     | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  | m <sup>3</sup> | 6,740  |         |                    |
| 6 d.1. 1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-08    | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3                                | m <sup>3</sup> | 17,110 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>  |                 |                      |  |                |        |         |                    |
| 1.2  |                 |                      | <b>Roboty demontażowe</b>  |                |        |         |                    |
| 7 d.1. 2   | S-02.00.00      | TZKNBK XVIII II B-57 | Demontaż pokryw z włazami o ciężarze ponad 130 kg  | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 8 d.1. 2   | S-02.00.00      | KNR 4-02 0234-12     | Demontaż elementów uzbrojenia studni - rura wywiewna żeliwna   | szt.           | 2,000  |         |                    |
| 9 d.1. 2   | S-02.00.00      | KNR 4-02 0129-04     | Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 80 mm   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 10 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR 4-01 1306-01     | Demontaż drabiny stalowej wewnątrz studni P1 i P2  | kpl            | 2,000  |         |                    |
| 11 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0423-04   | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzego o śr. 80 mm   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 12 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0140-03   | Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 13 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR 13-25 0204-01    | Demontaż manometru przemysłowego wskazującego z kroćca o połączeniu gwintowym  | szt.           | 2,000  |         |                    |
| 14 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0120-04   | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 80 mm  | m              | 37,000 |         |                    |
| 15 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0422-07   | Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 16 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR 13-12 1701-01    | Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym 1 do 1 km  | t              | 0,727  |         |                    |
| 17 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR 13-12 1701-02    | Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym 1 za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km<br>Krotność = 2                                | t              | 0,727  |         |                    |
| 18 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR 4-051 0409-06    | Demontaż studni rewizyjnych z kęgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości   | 0.5m           | -1,000 |         |                    |
| 19 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR-W 4-01 0109-09   | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  | m <sup>3</sup> | 0,771  |         |                    |
| 20 d.1. 2  | S-02.00.00      | KNR-W 4-01 0109-10   | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km<br>Krotność = 4  | m <sup>3</sup> | 0,771  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty demontażowe</b>   |                 |                      |  |                |        |         |                    |
| 1.3  |                 |                      | <b>Reaktywacja złoza</b>   |                |        |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.   | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny      | Opis  | Jedn. miary   | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|---|-----------------|----------------------|---|---------------|--------|---------|--------------------|
| 1   | 2               | 3                    | 4   | 5             | 6      | 7       | 8                  |
| 21<br>d.1.<br>3   | S-02.00.00      | kalk. własna         | Reaktywacja złoza wraz z wymianą osprzętu wymagającego uruchomienia studni (bez zakresu urządzeń ujętych w projekcie budowlanym/technicznym)  | kpl.          | 1,000  |         |                    |
| <b>Razem dział: Reaktywacja złoza</b>   |                 |                      |   |               |        |         |                    |
| 1.4   |                 |                      | <b>Roboty montażowe</b>   |               |        |         |                    |
| 22<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR 2-18 0204-03     | Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 406.4/10.0 mm - Przedłużenie rury prowadzącej studni głębinowej  | m             | 2,500  |         |                    |
| 23<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR 2-18 0621-04     | Płyta żelbetowa nastudzienna o śr. 1600 mm  | kpl.          | 1,000  |         |                    |
| 24<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR 2-28 0101-03     | Obudowy studni wierconych - Kompletna obudowa z tworzywa sztucznego ocieplona z armaturą DN100 na podłożu betonowym.<br>(obudowa powierzchniowa typu Lange z wykonaniem przedłużenia rury studziennej wraz z wykonaniem nowej głowicy studni z pełną armaturą, zaworami, manometrem, fundamentem żelbetowym, wodomierzem, skrzynią elektryczną, zaworem czerpalnym i odpowietrzającym, orurowaniem ze stali nierdzewnej DN100, grzałką elektryczną z termostatem, kompletnym wyposażeniem zgodnie z specyfikacją techniczną, projektem budowlanym i technicznym.) | kpl           | 1,000  |         |                    |
| 25<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR-W 2-15 0106-04   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych - Rury pomiarowe   | m             | 79,000 |         |                    |
| 26<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR 2-28 0103-04     | Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej - Pompa głębinowa DN100 Q=46m3/h 3~400V 5,5kW z kablem 15m, z płaszczem wymuszającym odpływ wody   | kpl.          | 1,000  |         |                    |
| 27<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR 2-28 0103-11     | Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej  | m             | 25,500 |         |                    |
| 28<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR 13-14 0405-03    | Montaż prefabrykowanych rozdzielnic niskiego napięcia - Urządzenie zasilająco-sterujące   | szt.          | 1,000  |         |                    |
| 29<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0708-01   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  | odc.200m      | 0,198  |         |                    |
| 30<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0701-01   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr.nominalnej do 100 mm   | 200m -1 prób. | 0,198  |         |                    |
| 31<br>d.1.<br>4   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0707-01   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  | odc.200m      | 0,198  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>  |                 |                      |   |               |        |         |                    |
| <b>Razem dział: WYMIANA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ NR P2 I POMPY Z ORUROWANIEM</b> |                 |                      |   |               |        |         |                    |
| 2   |                 |                      | <b>WYMIANA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ NR P3 I POMPY Z ORUROWANIEM</b>  |               |        |         |                    |
| 2.1   |                 |                      | <b>Roboty ziemne</b>  |               |        |         |                    |
| 32<br>d.2.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-07    | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3  | m³            | 17,110 |         |                    |
| 33<br>d.2.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0107-04    | Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3  | m³            | 1,711  |         |                    |
| 34<br>d.2.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01   | Dostarczenie piasku do zasypania wykopu po obudowie studni  | m³            | 6,740  |         |                    |
| 35<br>d.2.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-0101 | Zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II   | m³            | 6,740  |         |                    |
| 36<br>d.2.<br>1   | S-01.00.00      | KNR 2-01 0236-01     | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III   | m³            | 6,740  |         |                    |
| 37<br>d.2.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-08    | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3   | m³            | 17,110 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>   |                 |                      |   |               |        |         |                    |
| 2.2   |                 |                      | <b>Roboty demontażowe</b>   |               |        |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.                                    | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny               | Opis   | Jedn. miary    | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|-------------------------------|--|----------------|--------|---------|--------------------|
| 1                                      | 2               | 3                             | 4  | 5              | 6      | 7       | 8                  |
| 38<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | TZKNBK XVIII II B-57 analogia | Demontaż pokryw z włazami o ciężarze ponad 130 kg  | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 39<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR 4-02 0129-04              | Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 80 mm   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 40<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0423-04            | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierkowego o śr. 80 mm   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 41<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0140-03            | Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 42<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR 13-25 0204-01             | Demontaż manometru przemysłowego wskazującego z kroćca o połączeniu gwintowym  | szt.           | 2,000  |         |                    |
| 43<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0120-04            | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 80 mm  | m              | 38,000 |         |                    |
| 44<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR-W 4-02 0422-07            | Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg   | szt.           | 1,000  |         |                    |
| 45<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR 13-12 1701-01             | Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym do 1 km  | t              | 0,739  |         |                    |
| 46<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR 13-12 1701-02             | Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym 1 za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km<br>Krotność = 2  | t              | 0,739  |         |                    |
| 47<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR 4-051 0409-06             | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości  | 0.5m           | -1,000 |         |                    |
| 48<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR-W 4-01 0109-09            | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  | m <sup>3</sup> | 0,771  |         |                    |
| 49<br>d.2.<br>2                        | S-02.00.00      | KNR-W 4-01 0109-10            | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km<br>Krotność = 4  | m <sup>3</sup> | 0,771  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty demontażowe</b> |                 |                               |  |                |        |         |                    |
| 2.3                                    |                 |                               | <b>Roboty montażowe</b>  |                |        |         |                    |
| 50<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR 2-18 0204-03              | Rury stalowe o łączach spawanych o śr. zewnętrznej 406.4/10.0 mm - Przedłużenie rury prowadzącej studni głębinowej   | m              | 2,500  |         |                    |
| 51<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR 2-18 0621-04              | Płyta żelbetowa nastudzienna o śr. 1600 mm   | kpl.           | 1,000  |         |                    |
| 52<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR 2-28 0101-03              | Obudowy studni wierconych - Kompletna obudowa z tworzywa sztucznego ocieplona z armaturą DN100 na podłożu betonowym.<br>(obudowa powierzchniowa typu Lange z wykonaniem przedłużenia rury studziennej wraz z wykonaniem nowej głowicy studni z pełną armaturą, zaworami, manometrem, fundamentem żelbetowym, wodomierzem, skrzynią elektryczną, zaworem czepnym i odpowietrzającym, orurowaniem ze stali nierdzewnej DN100, grzałką elektryczną z termostatem, kompletnym wyposażeniem zgodnie z specyfikacją techniczną, projektem budowlanym i technicznym.) | kpl.           | 1,000  |         |                    |
| 53<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-15 0106-04            | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych - Rury pomiarowe   | m              | 81,000 |         |                    |
| 54<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR 2-28 0103-04              | Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej - Pompa głębinowa DN100 Q=46m <sup>3</sup> /h 3~400V 5.5kW z kablem 15m, z płaszczem wymuszającym odpływ wody   | kpl.           | 1,000  |         |                    |
| 55<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR 2-28 0103-11              | Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej   | m              | 25,500 |         |                    |
| 56<br>d.2.<br>3                        | S-02.00.00      | KNR 13-14 0405-03             | Montaż prefabrykowanych rozdzielnic niskiego napięcia - Urządzenie zasilająco-sterujące  | szt.           | 1,000  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.   | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny                   | Opis  | Jedn. miary    | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|---|-----------------|-----------------------------------|---|----------------|--------|---------|--------------------|
| 1   | 2               | 3                                 | 4   | 5              | 6      | 7       | 8                  |
| 57<br>d.2.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0708-01                | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  | odc.200m       | 0,203  |         |                    |
| 58<br>d.2.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0701-01                | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr.nominalnej do 100 mm   | 200m -1 prób.  | 0,203  |         |                    |
| 59<br>d.2.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0707-01                | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  | odc.200m       | 0,203  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>  |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>Razem dział: WYMIANA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ NR P3 I POMPY Z ORUROWANIEM</b> |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>3</b>  |                 |                                   | <b>ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE<br/>RUROCIĄGI WODY SUROWEJ<br/>-odcinek studnia głębinowa P2 budynek Hydroforni<br/>-odcinek studnia głębinowa P3 budynek Hydroforni</b>  |                |        |         |                    |
| <b>3.1</b>  |                 |                                   | <b>Roboty ziemne</b>  |                |        |         |                    |
| 60<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0113-08                | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym  | m              | 40,000 |         |                    |
| 61<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0310-04                | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m   | m <sup>3</sup> | 5,600  |         |                    |
| 62<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0313-01                | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka  | m <sup>2</sup> | 14,000 |         |                    |
| 63<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-01                 | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"   | m <sup>3</sup> | 50,400 |         |                    |
| 64<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-18 0511-02                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m <sup>3</sup> | 4,800  |         |                    |
| 65<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-04                | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II   | m <sup>3</sup> | 5,600  |         |                    |
| 66<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-01                 | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 45,346 |         |                    |
| 67<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01                | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz nadmiaru gruntu | m <sup>3</sup> | 5,054  |         |                    |
| 68<br>d.3.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0210-01                | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczyrmi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II - Wywóz nadmiaru gruntu<br>Krotność = 8                                   | m <sup>3</sup> | 5,054  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>   |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>3.2</b>  |                 |                                   | <b>Roboty montażowe</b>   |                |        |         |                    |
| 69<br>d.3.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 2-20 0113-02                  | Przejścia przez ścianę betonową studni P1 i P2 o grubości do 15 cm dla rurociągów PE110 mm  | szt.przejsc    | 2,000  |         |                    |
| 70<br>d.3.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione   | m              | 40,000 |         |                    |
| 71<br>d.3.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-15 0112-08                | Rurociągi z tworzyw sztucznych ( PE) o śr. zewnętrznej 110 mm o połączeniach zgrzewanych, w studni P2 i P3  | m              | 7,000  |         |                    |
| 72<br>d.3.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0111-04                | Sieci wodociągowe w studni P2 i P3 - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm<br><i>Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 110mm</i>                      | złącz.         | 2,000  |         |                    |
| 73<br>d.3.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-03                | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm   | złącz.         | 6,000  |         |                    |
| 74<br>d.3.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-04                | Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm<br><i>Łuk segm.do wody,PE100- 110mm/90st.</i>                     | złącz.         | 2,000  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny    | Opis   | Jedn. miary   | Ilość | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|--------------------|--|---------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                  | 4  | 5             | 6     | 7       | 8                  |
| 75<br>d.3.<br>2  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-04 | Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm<br><i>Łuk segm.do wody, PE100- 110mm/97st.</i>   | złącz.        | 1,000 |         |                    |
| 76<br>d.3.<br>2  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0111-04 | Sieci wodociągowe w studni P2 i P3 - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm<br><i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 110mm</i>   | złącz.        | 2,000 |         |                    |
| 77<br>d.3.<br>2  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0112-02 | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm  | szt.          | 2,000 |         |                    |
| 78<br>d.3.<br>2  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm   | 200m -1 prób. | 0,235 |         |                    |
| 79<br>d.3.<br>2  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 110 mm  | odc.200m      | 0,235 |         |                    |
| 80<br>d.3.<br>2  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110 mm  | odc.200m      | 0,235 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>                     |                 |                    |  |               |       |         |                    |
| <b>Razem dział: ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b> |                 |                    |  |               |       |         |                    |
| <b>RUROCIĄGI WODY SUROWEJ</b>                            |                 |                    |  |               |       |         |                    |
| <b>-odcinek studnia głębinowa P2 budynek Hydroforni</b>  |                 |                    |  |               |       |         |                    |
| <b>-odcinek studnia głębinowa P3 budynek Hydroforni</b>  |                 |                    |  |               |       |         |                    |
| 4  |                 |                    | <b>ZBIORNIKI RETENCYJNE</b>  |               |       |         |                    |
| 4.1  |                 |                    | <b>Roboty montażowe</b>  |               |       |         |                    |
| 81<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR 2-05 0301-02   | Zbiorniki cylindryczne na płyny (retencyjne) o poj.102m3 typu GLOBTANK (lub równoważne) w kolrze niebieskim. Wymiary pojedynczego zbiornika:<br>a.średnica płaszcza 4,584m,<br>b.średnica zewnętrzna z izolacją - 4,784m,<br>c.wysokość do górnej krawędzi 6,63m ,<br>d.wysokość kalenicy 6,93m,<br>e.Wysokość całkowita 7,730m,<br>d.pojemność efektywna 102m3. ( 400 mm strefy wolnej). Zawartość pojedynczego zbiornika:<br>a.dach zbiornika z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym gr. 100mm,<br>b.membrana EPDM z atestem PZH - gr. 1,00mm,<br>c.drabinka zewnętrzna ocynkowana z koszem ochronnym,<br>d.króciec spustowy, DN 100 (przejście przez dno)<br>e.króciec tłoczny, DN 100 (przejście przez dno)<br>f. króciec ssący, (DN 100 przejście przez dno)<br>g.króciec przelewowy, (DN 150 przejście przez dno)<br>h.izolacja zewnętrzna z wełny mineralnej gr. 100mm wraz z obudową z alucynkowej blachy trapezowej T 18,gr 0,5mm<br>i. drabinka wewnętrzna ze stali nierdzewnej,<br>j. nierdzewny wąż dachowy z wywietrznikiem. | kpl           | 2,000 |         |                    |
| 82<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0708-16 | Jednokrotne płukanie zbiornika o śr. nominalnej 4580 mm i wysokości 7730 mm  | odc.200m      | 0,077 |         |                    |
| 83<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0707-16 | Dezynfekcja zbiorników o śr.nominalnej 4580 mm i wysokości 7730 mm   | odc.200m      | 0,077 |         |                    |
| 84<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 2106-01 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Montaż rurociągu nierdz. DN200   | m             | 0,500 |         |                    |
| 85<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 2105-01 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 168.3 mm.Montaż rurociągu nierdz. DN150   | m             | 1,000 |         |                    |
| 86<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 2104-01 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 114.3 mm.Montaż rurociągu nierdz. DN100   | m             | 3,500 |         |                    |
| 87<br>d.4.<br>1  | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - Trójnik ze stali nierdzewnej DN200  | złącz.        | 2,000 |         |                    |



## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.                                      | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny    | Opis   | Jedn. miary    | Ilość   | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|--------------------|--|----------------|---------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                  | 4  | 5              | 6       | 7       | 8                  |
| 88<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - Zwężka ze stali nierdzewnej DN200/150                       | złącz.         | 2,000   |         |                    |
| 89<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - Zwężka ze stali nierdzewnej DN200/100                       | złącz.         | 2,000   |         |                    |
| 90<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm - Kołnierz wywijany DN200 z luźnym kołnierzem alu.            | złącz.         | 2,000   |         |                    |
| 91<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR 2-28 0208-05   | Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 200 mm   | szt.           | 2,000   |         |                    |
| 92<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 - Kolano stal nierdzewna DN100  | złącz.         | 2,000   |         |                    |
| 93<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 - Kołnierz wywijany DN100 z luźnym kołnierzem alu.                          | złącz.         | 8,000   |         |                    |
| 94<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR 2-28 0207-03   | Przepustnice międzykołnierzowe z dyskiem ze stali nierdzewnej o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x140  | szt.           | 6,000   |         |                    |
| 95<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0701-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr. nominalnej 100-150-200 mm  | 200m -1 prób.  | 0,050   |         |                    |
| 96<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 100-150-200 mm   | odc.200m       | 0,050   |         |                    |
| 97<br>d.4.<br>1                          | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 100-150-200 mm  | odc.200m       | 0,050   |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>     |                 |                    |  |                |         |         |                    |
| <b>Razem dział: ZBIORNIKI RETENCYJNE</b> |                 |                    |  |                |         |         |                    |
| <b>5</b>                                 |                 |                    | <b>ZEWNETRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE<br/>RUROCIĄGI WODY UZDATNIONEJ<br/>-rurociąg zasilający do zbiorników retencyjnych<br/>-rurociąg ssawny ze zbiorników retencyjnych</b>   |                |         |         |                    |
| <b>5.1</b>                               |                 |                    | <b>Roboty ziemne</b>   |                |         |         |                    |
| 98<br>d.5.<br>1                          | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0113-08 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym   | m              | 88,000  |         |                    |
| 99<br>d.5.<br>1                          | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0310-04 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m  | m <sup>3</sup> | 12,320  |         |                    |
| 100<br>d.5.<br>1                         | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0313-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka   | m <sup>2</sup> | 30,800  |         |                    |
| 101<br>d.5.<br>1                         | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-01  | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"  | m <sup>3</sup> | 110,880 |         |                    |
| 102<br>d.5.<br>1                         | S-01.00.00      | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m <sup>3</sup> | 10,560  |         |                    |
| 103<br>d.5.<br>1                         | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-04 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  | m <sup>3</sup> | 12,320  |         |                    |
| 104<br>d.5.<br>1                         | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-01  | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 98,552  |         |                    |
| 105<br>d.5.<br>1                         | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz nadmiaru gruntu | m <sup>3</sup> | 12,328  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny                   | Opis   | Jedn. miary    | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|-----------------------------------|--|----------------|--------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                                 | 4  | 5              | 6      | 7       | 8                  |
| 106 d.5. 1   | S-02.00.00      | KNR-W 2-01 0210-01                | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II - Wywóz nadmiaru gruntu<br>Krotność = 8  | m <sup>3</sup> | 12,328 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>                        |                 |                                   |  |                |        |         |                    |
| 5.2  |                 |                                   | <b>Roboty montażowe</b>  |                |        |         |                    |
| 107 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR 2-20 0113-15                  | Przejścia przez ścianę betonową płyty zbiornika o grubości 30-40 cm dla rurociągów z rur PE o śr. 160 mm<br><i>Rura dwuwar.PE100RC,PN16,SDR11,250/22,7mm</i>   | szt.przejsc    | 4,000  |         |                    |
| 108 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione  | m              | 88,000 |         |                    |
| 109 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione (odcinki pionowe przy zbiornikach retencyjnych)  | m              | 6,800  |         |                    |
| 110 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0112-03                | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm  | szt            | 4,000  |         |                    |
| 111 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0111-07                | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm<br><i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 160mm</i>  | złącz.         | 4,000  |         |                    |
| 112 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0111-07                | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm<br><i>Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 160mm</i>  | złącz.         | 8,000  |         |                    |
| 113 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-07                | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm  | złącz.         | 8,000  |         |                    |
| 114 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-07                | Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm<br><i>Łuk segm.do wody,PE100- 160mm/90st.</i>                                      | złącz.         | 8,000  |         |                    |
| 115 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-07                | Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm (podejścia pod zbiorniki retencyjne)<br><i>Łuk segm.do wody,PE100- 160mm/90st.</i> | złącz.         | 8,000  |         |                    |
| 116 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0110-07                | Sieci wodociągowe - połączenie kształtek segmentowych z rurami polietylenowymi ciśnieniowymi PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm<br><i>Trójnik segm.do wody,PE100- 160/160mm.</i>                                   | złącz.         | 2,000  |         |                    |
| 117 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0704-02                | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm   | 200m -1 prób.  | 0,474  |         |                    |
| 118 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0707-01                | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 160 mm  | odc.200m       | 0,474  |         |                    |
| 119 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0708-01                | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm  | odc.200m       | 0,474  |         |                    |
| 120 d.5. 2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-19 0102-01                | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową  | m              | 88,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>                     |                 |                                   |  |                |        |         |                    |
| <b>Razem dział: ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b> |                 |                                   |  |                |        |         |                    |
| <b>RUROCIĄGI WODY UZDATNIONEJ</b>                        |                 |                                   |  |                |        |         |                    |
| <b>-rurociąg zasilający do zbiorników retencyjnych</b>   |                 |                                   |  |                |        |         |                    |
| <b>-rurociąg ssawny ze zbiorników retencyjnych</b>       |                 |                                   |  |                |        |         |                    |
| 6  |                 |                                   | <b>ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b><br><b>RUROCIĄGI PRZELEWOWE I SPUSTOWE</b><br><b>-odcinek ZR1 - S1</b><br><b>-odcinek ZR2 - S2</b><br><b>-odcinek S1-S2-S3 do S4</b>  |                |        |         |                    |
| 6.1  |                 |                                   | <b>Roboty ziemne</b>   |                |        |         |                    |
| 121 d.6. 1   | S-02.00.00      | KNR-W 2-01 0113-08                | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym   | m              | 54,400 |         |                    |



## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.                               | Nr spec. techn. | Podstawa wyce-ny   | Opis   | Jedn. mia-ry   | Ilość   | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------|--|----------------|---------|---------|--------------------|
| 1                                 | 2               | 3                  | 4  | 5              | 6       | 7       | 8                  |
| 122 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0310-04 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m  | m <sup>3</sup> | 14,585  |         |                    |
| 123 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0313-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka   | m <sup>2</sup> | 20,835  |         |                    |
| 124 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-07  | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"   | m <sup>3</sup> | 131,261 |         |                    |
| 125 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m <sup>3</sup> | 11,424  |         |                    |
| 126 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-04 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  | m <sup>3</sup> | 14,585  |         |                    |
| 127 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-01  | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 131,261 |         |                    |
| 128 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz nadmiaru gruntu | m <sup>3</sup> | 17,591  |         |                    |
| 129 d.6. 1                        | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0210-02 | Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - Wywóz nadmiaru gruntu<br>Krotność = 8                                 | m <sup>3</sup> | 17,591  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b> |                 |                    |  |                |         |         |                    |
| 6.2                               |                 |                    | <b>Roboty montażowe</b>  |                |         |         |                    |
| 130 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR 2-20 0113-15   | Przejścia przez ścianę betonową płyty zbiornika retencyjnego o grubości 30-40 cm dla rurociągów z rur PVC o śr. 200 mm<br><i>Rura dwuw. PE100RC, PN10, SDR17, fi 315/18,7mm</i>  | szt.przejsc    | 2,000   |         |                    |
| 131 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8   | m              | 2,600   |         |                    |
| 132 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8   | m              | 51,800  |         |                    |
| 133 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0109-09 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione (odcinki pionowe kanału przelewowo-spustowego przy zbiornikach retencyjnych)  | m              | 2,400   |         |                    |
| 134 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0112-03 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 200 mm   | szt            | 2,000   |         |                    |
| 135 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR 2-28 0305-05   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm<br><i>Kolano 90 st. bosc PE100 fi 200mm</i>   | szt.           | 4,000   |         |                    |
| 136 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0111-09 | Połączenie kształtek i rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 200 mm<br><i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 200mm</i>   | złącz.         | 8,000   |         |                    |
| 137 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0422-03 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br><i>Złączka kan. zewn. dwukielich. PVC fi 200mm</i>  | szt            | 2,000   |         |                    |
| 138 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0527-01 | Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 200 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.   | szt            | 8,000   |         |                    |
| 139 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0513-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m   | stud.          | 3,000   |         |                    |
| 140 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0513-02 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.   | [0.5 m] stud.  | -10,060 |         |                    |
| 141 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 160 mm   | m              | 2,600   |         |                    |
| 142 d.6. 2                        | S-02.00.00      | KNR 2-18 0804-02   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm   | m              | 51,800  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyce-ny   | Opis  | Jedn. mia-ry   | Ilość   | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|--------------------|---|----------------|---------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                  | 4   | 5              | 6       | 7       | 8                  |
| 143<br>d.6.<br>2   | S-02.00.00      | kalk. własna       | Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m              | 2,600   |         |                    |
| 144<br>d.6.<br>2   | S-02.00.00      | kalk. własna       | Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm   | m              | 51,800  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>                     |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| <b>Razem dział: ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b> |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| <b>RUROCIĄGI PRZELEWOWE I SPUSTOWE</b>                   |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| <b>-odcinek ZR1 - S1</b>                                 |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| <b>-odcinek ZR2 - S2</b>                                 |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| <b>-odcinek S1-S2-S3 do S4</b>                           |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| 7  |                 |                    | <b>ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b><br><b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b><br><b>-odcinek S4-Hydrofornia</b><br><b>-odcinek S4-S5-S6 do Sist.</b>  |                |         |         |                    |
| 7.1  |                 |                    | <b>Roboty ziemne</b>  |                |         |         |                    |
| 145<br>d.7.<br>1   | S-02.00.00      | KNR-W 2-01 0113-08 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym  | m              | 85,600  |         |                    |
| 146<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0310-04 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m   | m <sup>3</sup> | 34,993  |         |                    |
| 147<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0313-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka  | m <sup>2</sup> | 49,990  |         |                    |
| 148<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-07  | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"  | m <sup>3</sup> | 314,940 |         |                    |
| 149<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m <sup>3</sup> | 17,976  |         |                    |
| 150<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-04 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II   | m <sup>3</sup> | 34,993  |         |                    |
| 151<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-01  | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 314,940 |         |                    |
| 152<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz nadmiaru gruntu | m <sup>3</sup> | 61,968  |         |                    |
| 153<br>d.7.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0210-02 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - Wywóz nadmiaru gruntu<br>Krotność = 8                                  | m <sup>3</sup> | 61,968  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>                        |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| 7.2  |                 |                    | <b>Roboty demontażowe</b>   |                |         |         |                    |
| 154<br>d.7.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 4-051 0409-01  | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie   | kpl.           | 1,000   |         |                    |
| 155<br>d.7.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 4-01 0109-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km   | m <sup>3</sup> | 1,159   |         |                    |
| 156<br>d.7.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 4-01 0109-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km<br>Krotność = 4   | m <sup>3</sup> | 1,159   |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty demontażowe</b>                   |                 |                    |   |                |         |         |                    |
| 7.3  |                 |                    | <b>Roboty montażowe</b>   |                |         |         |                    |
| 157<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR 2-20 0113-15   | Przejścia przez ścianę betonową płyty zbiornika retencyjnego o grubości 40 cm dla rurociągów z rur PVC o śr. 160 mm<br><i>Rura dwuwar.PE100RC,PN16,SDR11,250/22,7mm</i>   | szt.przejsc    | 1,000   |         |                    |
| 158<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8  | m              | 5,000   |         |                    |
| 159<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8  | m              | 80,600  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny    | Opis   | Jedn. miary      | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|--------------------|--|------------------|--------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                  | 4  | 5                | 6      | 7       | 8                  |
| 160<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0527-01 | Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.   | szt              | 1,000  |         |                    |
| 161<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0527-01 | Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 200 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.   | szt              | 6,000  |         |                    |
| 162<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0513-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m   | stud.            | 3,000  |         |                    |
| 163<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0513-02 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.   | [0.5 m]<br>stud. | -0,440 |         |                    |
| 164<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm  | m                | 5,000  |         |                    |
| 165<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | KNR 2-18 0804-02   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  | m                | 80,600 |         |                    |
| 166<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | kalk. własna       | Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m                | 5,000  |         |                    |
| 167<br>d.7.<br>3   | S-02.00.00      | kalk. własna       | Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  | m                | 80,600 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>                     |                 |                    |  |                  |        |         |                    |
| <b>Razem dział: ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b> |                 |                    |  |                  |        |         |                    |
| <b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>                       |                 |                    |  |                  |        |         |                    |
| <b>-odcinek S4-Hydrofornia</b>                           |                 |                    |  |                  |        |         |                    |
| <b>-odcinek S4-S5-S6 do Sist.</b>                        |                 |                    |  |                  |        |         |                    |
| 8  |                 |                    | <b>ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b>  |                  |        |         |                    |
| 8.1  |                 |                    | <b>RUROCIĄG AWARYJNEJ NEUTRALIZACJI CHLORU</b>   |                  |        |         |                    |
|  |                 |                    | <b>Roboty ziemne</b>   |                  |        |         |                    |
| 168<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0113-08 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym   | m                | 5,500  |         |                    |
| 169<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-07  | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"   | m <sup>3</sup>   | 11,362 |         |                    |
| 170<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0310-04 | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m  | m <sup>3</sup>   | 1,263  |         |                    |
| 171<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0313-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. 1,5 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką  | m <sup>2</sup>   | 2,125  |         |                    |
| 172<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m <sup>3</sup>   | 0,938  |         |                    |
| 173<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-04 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  | m <sup>3</sup>   | 1,263  |         |                    |
| 174<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-07  | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>   | 7,498  |         |                    |
| 175<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywiezienie nadmiaru | m <sup>3</sup>   | 3,864  |         |                    |
| 176<br>d.8.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0210-01 | Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II - Wywóz gruntu<br>Krotność = 8  | m <sup>3</sup>   | 3,864  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>                        |                 |                    |  |                  |        |         |                    |
| 8.2  |                 |                    | <b>Roboty montażowe</b>  |                  |        |         |                    |
| 177<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 2-20 0113-15   | Przejścia przez ścianę betonową o grubości 40 cm dla rurociągów z rur PVC o śr. 160 mm<br><i>Rura stalowa czarna fi 273,0/5,6(250)mm</i>   | szt.przejsc      | 1,000  |         |                    |
| 178<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 2-19 0119-04   | Rury ochronne o śr.nom. 250 mm<br><i>Rura stalowa czarna fi 273,0/5,6(250)mm</i>   | m                | 1,200  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny                   | Opis  | Jedn. miary    | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|-----------------------------------|---|----------------|--------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                                 | 4   | 5              | 6      | 7       | 8                  |
| 179<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0408-02                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  | m              | 5,000  |         |                    |
| 180<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0527-01                | Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.  | szt            | 1,000  |         |                    |
| 181<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0513-01                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  | stud.          | 1,000  |         |                    |
| 182<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0513-02                | Studnie neutralizacyjna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  | [0.5 m] stud.  | -1,000 |         |                    |
| 183<br>d.8.<br>2   | S-01.00.00      | KNR-W 2-15 0213-05                | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm   | szt.           | 2,000  |         |                    |
| 184<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 2-18 0804-01                  | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm   | m              | 5,000  |         |                    |
| 185<br>d.8.<br>2   | S-02.00.00      | kalk. własna                      | Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m              | 5,000  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>                     |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>Razem dział: ZEWNĘTRZNE RUROCIĄGI MIĘDZYOBIEKTOWE</b> |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>RUROCIĄG AWARYJNEJ NEUTRALIZACJI CHŁORU</b>           |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>9</b>   |                 |                                   | <b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>   |                |        |         |                    |
| <b>9.1</b>   |                 |                                   | <b>Roboty ziemne</b>  |                |        |         |                    |
| 186<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0113-08                | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym  | m              | 5,400  |         |                    |
| 187<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0310-04                | Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m   | m <sup>3</sup> | 2,646  |         |                    |
| 188<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0313-01                | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką  | m <sup>2</sup> | 3,780  |         |                    |
| 189<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0101-01                 | Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"   | m <sup>3</sup> | 10,584 |         |                    |
| 190<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-18 0511-02                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m <sup>3</sup> | 1,134  |         |                    |
| 191<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0312-04                | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II   | m <sup>3</sup> | 2,646  |         |                    |
| 192<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR AT-11 0109-01                 | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 7,682  |         |                    |
| 193<br>d.9.<br>1   | S-01.00.00      | KNR-W 2-01 0232-01                | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Wywóz nadmiaru gruntu | m <sup>3</sup> | 2,902  |         |                    |
| 194<br>d.9.<br>1   | S-02.00.00      | KNR-W 2-01 0210-01                | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II - Wywóz nadmiaru gruntu<br>Krotność = 8                                    | m <sup>3</sup> | 2,902  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>                        |                 |                                   |   |                |        |         |                    |
| <b>9.2</b>   |                 |                                   | <b>Roboty montażowe</b>   |                |        |         |                    |
| 195<br>d.9.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 2-20 0113-15                  | Przejścia przez ścianę betonową fundament hydroforni o grubości 40 cm dla rurociągów z rur PE o śr. 160 mm<br><i>Rura dwuwar.PE100RC,PN16,SDR11,250/22,7mm</i>  | szt.przejsc    | 1,000  |         |                    |
| 196<br>d.9.<br>2   | S-02.00.00      | KNR 2-19 0119-04                  | Rury ochronne o śr.nom. 250 mm<br><i>Rura dwuwar.PE100RC,PN16,SDR11,250/22,7mm</i>  | m              | 2,300  |         |                    |
| 197<br>d.9.<br>2   | S-02.00.00      | KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione   | m              | 3,900  |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.                                  | Nr spec. techn. | Podstawa wyce-ny                         | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--------------------------------------|-----------------|--|---|----------------|-------|---------|--------------------|
| 1                                    | 2               | 3  | 4   | 5              | 6     | 7       | 8                  |
| 198<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNNR 4<br>1701-03 +<br>KNNR 4<br>1014-04 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - złącze rurowo-kołnierzone wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm<br><i>Złącze rurowo-kołnierzone DN150 nr kat.4115</i>   | kpl.           | 1,000 |         |                    |
| 199<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0219-03                   | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm<br><i>Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania, fi 80 mm, RD 1800, kolumna żeliwna</i>   | kpl            | 1,000 |         |                    |
| 200<br>d.9.<br>2                     | S-03.00.00      | KNNR 4<br>1014-02                        | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm (Króćce dwukołnier. "FF" fi 80 mm L=500mm, przed hydrantem za zasuwą)<br><br>Warunki techniczne dla żeliwnych kształtek wodociągowych:<br>1.Kształtki wykonane jako odlew monolityczny.<br>2.Materiał kształtek - żeliwo sferoidalne gat. min 400-15.<br>3.Przylączy kołnierzone zgodnie z PN-EN 1092-2.<br>4.Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 545 i PN/H-74101<br>5.Zabezpieczenie antykorozyjne wewnątrz i zewnątrz farbą posiadającą atest higieniczny. Kształtki z żeliwa sferoidalnego - farbą proszkową epoksydową o grubości powłoki 250-500 µm odporną na przebicie elektryczne 3kV w kolorze niebieskim. | szt            | 4,000 |         |                    |
| 201<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0109-03                   | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm   | m              | 1,000 |         |                    |
| 202<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0110-03                   | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm  | złącz.         | 2,000 |         |                    |
| 203<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0112-01                   | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm   | szt            | 2,000 |         |                    |
| 204<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNNR 4<br>1701-03                        | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm<br><i>Trójnik koł.żel.sfer. T 150x80mm</i>   | kpl.           | 1,000 |         |                    |
| 205<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNNR 4<br>1014-04                        | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm<br><i>Złącze rurowo-kołnierzone DN150 nr kat.4115</i>  | szt            | 2,000 |         |                    |
| 206<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0530-02                   | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy dozbrajane - Blok oporowy  | m <sup>3</sup> | 0,060 |         |                    |
| 207<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0530-02                   | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy dozbrajane - Blok podporowy pod zasuwę i hydrant   | m <sup>3</sup> | 0,064 |         |                    |
| 208<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0704-02                   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-160 mm   | 200m -1 prób.  | 0,027 |         |                    |
| 209<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0707-01                   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90-160 mm  | odc.200m       | 0,027 |         |                    |
| 210<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0708-01                   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm   | odc.200m       | 0,027 |         |                    |
| 211<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>19 0102-01                   | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową   | m              | 5,400 |         |                    |
| 212<br>d.9.<br>2                     | S-02.00.00      | KNR-W 2-<br>19 0134-02                   | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym  | kpl.           | 1,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b> |                 |  |   |                |       |         |                    |
| <b>Razem dział: SIEĆ WODOCIAĞOWA</b> |                 |  |   |                |       |         |                    |
| 10                                   |                 |  | <b>TECHNOLOGIA HYDROFORNI</b>   |                |       |         |                    |
| 10.<br>1                             |                 |  | <b>Roboty demontażowe</b>   |                |       |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.                                    | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny  | Opis   | Jedn. miary         | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|--|--|---------------------|--------|---------|--------------------|
| 1                                      | 2               | 3  | 4  | 5                   | 6      | 7       | 8                  |
| 213<br>d.<br>10.<br>1                  | S-03.00.00      | KNNR 8<br>0127-03 +<br>KNNR 8<br>0108-04 +<br>KNR 4-05I<br>0221-03 +<br>KNR 4-05I<br>0221-02 +<br>KNR 4-05I<br>0221-01 | Demontaż istniejących rurociągów i urządzeń  | kpl.                | 1,000  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty demontażowe</b> |                 |  |  |                     |        |         |                    |
| 10.<br>2                               |                 |  | <b>Roboty ziemne</b>   |                     |        |         |                    |
| 214<br>d.<br>10.<br>2                  | S-01.00.00      | KNNR 3<br>0403-01  | Rozbiórka elementów betonowych   | m <sup>3</sup> bet. | 0,770  |         |                    |
| 215<br>d.<br>10.<br>2                  | S-01.00.00      | KNR 4-01<br>0102-02  | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III   | m <sup>3</sup>      | 10,260 |         |                    |
| 216<br>d.<br>10.<br>2                  | S-01.00.00      | KNR 4-01<br>0106-03  | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów  | m <sup>3</sup>      | 9,270  |         |                    |
| 217<br>d.<br>10.<br>2                  | S-01.00.00      | KNR 4-01<br>0106-04  | Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi  | m <sup>3</sup>      | 0,990  |         |                    |
| 218<br>d.<br>10.<br>2                  | S-01.00.00      | KNR 2-01<br>0211-05  | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU | m <sup>3</sup>      | 0,990  |         |                    |
| 219<br>d.<br>10.<br>2                  | S-01.00.00      | KNR 2-01<br>0214-03  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II<br>Krotność = 8   | m <sup>3</sup>      | 0,990  |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>      |                 |  |  |                     |        |         |                    |
| 10.<br>3                               |                 |  | <b>Roboty montażowe</b>  |                     |        |         |                    |
| 220<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR 2-19<br>0119-04  | Rury ochronne pionowe o śr.nom. 250 mm<br><i>Rura dwuwar.PE100RC, PN16, SDR11, 250/22, 7mm</i>   | m                   | 7,500  |         |                    |
| 221<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR 2-19<br>0119-03  | Rury ochronne pionowe o śr.nom. 180 mm<br><i>Rura dwuwar.PE100RC, PN16, SDR11, 180/16, 4mm</i>   | m                   | 5,000  |         |                    |
| 222<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR-W 2-18<br>0109-07  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm (odcinki poziome i pionowe)   | m                   | 11,700 |         |                    |
| 223<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR-W 2-18<br>0112-03  | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm  | szt                 | 3,000  |         |                    |
| 224<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR-W 2-18<br>0111-07  | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm<br><i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 160mm</i>  | złącz.              | 3,000  |         |                    |
| 225<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR-W 2-18<br>0111-07  | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm<br><i>Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 160mm</i>  | złącz.              | 3,000  |         |                    |
| 226<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR-W 2-18<br>0110-07  | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm  | złącz.              | 3,000  |         |                    |
| 227<br>d.<br>10.<br>3                  | S-03.00.00      | KNR-W 2-15<br>0112-08  | Rurociągi z tworzyw sztucznych ( PE) o śr. zewnętrznej 110 mm o połączeniach zgrzewanych   | m                   | 8,800  |         |                    |



## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.                   | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny    | Opis  | Jedn. miary | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|-----------------------|-----------------|--------------------|---|-------------|--------|---------|--------------------|
| 1                     | 2               | 3                  | 4   | 5           | 6      | 7       | 8                  |
| 228<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 2-18 0111-04 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm<br><i>Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 110mm</i>                                     | złącz.      | 2,000  |         |                    |
| 229<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 2-18 0111-04 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm<br><i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 110mm</i>                                       | złącz.      | 2,000  |         |                    |
| 230<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 2-18 0110-03 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm   | złącz.      | 2,000  |         |                    |
| 231<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 2-18 0112-02 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm   | szt.        | 2,000  |         |                    |
| 232<br>d.<br>10.<br>3 | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 2105-01 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 168.3 mm.Montaż rurociągu nierdz. DN150  | m           | 27,900 |         |                    |
| 233<br>d.<br>10.<br>3 | S-02.00.00      | KNR-W 7-09 2104-01 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn. 89mm. Montaż rurociągu nierdz. DN80  | m           | 1,500  |         |                    |
| 234<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm. Kołnierz wywijany stal nierdzewna DN80 z luźnym kołnierzem alu.   | złącz.      | 6,000  |         |                    |
| 235<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm. Kołnierz wywijany stal nierdzewna DN100 z luźnym kołnierzem alu.               | złącz.      | 6,000  |         |                    |
| 236<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 159.0 mm. Kołnierz wywijany stal nierdzewna DN150 z luźnym kołnierzem alu. | złącz.      | 33,000 |         |                    |
| 237<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 159.0 mm. Zwężka stal nierdzewna DN150/80                                  | złącz.      | 6,000  |         |                    |
| 238<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 159.0 mm. Zwężka stal nierdzewna DN150/100                                 | złącz.      | 6,000  |         |                    |
| 239<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 159.0 mm. Kolano stal nierdzewna DN150                                     | złącz.      | 27,000 |         |                    |
| 240<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 159.0 mm. Trójnik stal nierdzewna DN150/150                                | złącz.      | 7,000  |         |                    |
| 241<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR 2-28 0207-04   | Przepustnice międzykołnierzowe zaporowe z dyskiem ze stali nierdzewnej o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140  | szt.        | 15,000 |         |                    |
| 242<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR 2-28 0209-02   | Wodomierze śrubowe o śr. nom. 80 mm z nadajnikiem impulsów  | szt.        | 3,000  |         |                    |
| 243<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | KNR-W 7-07 0201-04 | Montaż zestawu hydroforowego typu ZH/4CR10-8/N150/3.0/4P+UPP (lub równoważnego) wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem GPRS   | kpl.        | 1,000  |         |                    |
| 244<br>d.<br>10.<br>3 | S-03.00.00      | kalk. własna       | Koszt rozruch hydraulicznego zestawu hydroforowego  | kpl.        | 1,000  |         |                    |

### KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyce-ny                | Opis   | Jedn. mia-ry | Ilość | Cena zł | Wartość zł<br>(6 x 7) |
|--|-----------------|---------------------------------|--|--------------|-------|---------|-----------------------|
| 1  | 2               | 3                               | 4  | 5            | 6     | 7       | 8                     |
| 245 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | kalk. własna                    | Koszt rozruch automatyki zestawu hydroforowego   | kpl.         | 1,000 |         |                       |
| 246 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNR 2-28<br>0209-02             | Zestaw dozujący podchloryn sodu z automatyka<br><br>W zakres dostawy układu dozowania podchlorynu ma wchodzić:<br>"                                pompa dozująca,<br>"                                kabel sterujący do pompy dozującej,<br>"                                kabel wyjścia przełącznika pompy,<br>"                                zawór wielofunkcyjny,<br>"                                zawór dozujący,<br>"                                zbiornik PE 100l,<br>"                                wanna ochronna dla zb. 100l (poj 120l)<br>"                                przewód PE,<br>"                                wąż PVC,<br>"                                lanca ssąca z czuj. poz.,<br>"                                mieszadło ręczne,<br>"                                wtyczka do pomp dozujących. | szt.         | 1,000 |         |                       |
| 247 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNR 7-08<br>0104-02             | Sterylicator UV z szafą sterującą typu AM2 (lub równo-ważny)   | ukł.         | 2,000 |         |                       |
| 248 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | kalk. własna                    | Dostawa zapasowych promienników typu V120/AM   | szt.         | 2,000 |         |                       |
| 249 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | kalk. własna                    | Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego typu GPW . 44EB BlueLine 32kW   | szt.         | 1,000 |         |                       |
| 250 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | kalk. własna                    | Dostawa szafki z apteczką pierwszej pomocy   | szt.         | 1,000 |         |                       |
| 251 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNR-W 2-<br>15 0135-01          | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm<br><i>Zawór kul. czerp.z/złączyką do węża fi 15mm</i>  | szt.         | 5,000 |         |                       |
| 252 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNR-W 2-<br>15 0126-05          | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeli-wnych, stalowych i miedzianych w budynkach (rurociąg o śr. do 150 mm)  | kpl.         | 1,000 |         |                       |
| 253 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNR-W 2-<br>15 0128-02          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemiesz-kalnych  | kpl.         | 1,000 |         |                       |
| 254 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNR-W 2-<br>18 0707-01          | Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm   | kpl.         | 1,000 |         |                       |
| 255 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | KNNR 4<br>0529-02               | Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi   | szt.         | 1,000 |         |                       |
| 256 d.<br>10.<br>3                         | S-03.00.00      | TZKNC N-<br>K/XVII t.01-<br>c.1 | Badania laboratoryjne  | obiekt       | 1,000 |         |                       |
| <b>Razem dział: Roboty montażowe</b>       |                 |                                 |  |              |       |         |                       |
| <b>Razem dział: TECHNOLOGIA HYDROFORNI</b> |                 |                                 |  |              |       |         |                       |
| 11   |                 |                                 | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIAGOWA</b>   |              |       |         |                       |
| 11.1                                       |                 |                                 | <b>Przewody z uzbrojeniem</b>  |              |       |         |                       |
| 257 d.<br>11.<br>1                         | S-03.00.00      | KNNR 4<br>0403-03<br>analogia   | TULEJE OCHRONNE-Rury stalowe o śr. nominalnej 25 mm  | m            | 0,400 |         |                       |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyce-ny        | Opis   | Jedn. mia-ry | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|-------------------------|--|--------------|--------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                       | 4  | 5            | 6      | 7       | 8                  |
| 258<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR-W 2-15 0132-01      | Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm<br><i>Zawór kul. ze spust. i odpowietrz. fi 15mm</i>        | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 259<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR-W 2-15 0132-01      | Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm<br><i>Zawór kul.gwint.równoprz. fi15mm</i>                  | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 260<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0123-05          | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych          | kpl.         | 1,000  |         |                    |
| 261<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR 2-15 0118-01        | Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15 mm   | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 262<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR-W 2-15 0132-01      | Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm<br><i>Zawór antyskaż./izolator BABM fi 15mm</i> | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 263<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR-W 2-15 0135-01      | Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm<br><i>Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm</i>  | szt.         | 2,000  |         |                    |
| 264<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0111-01          | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach i w posadzkach                                       | m            | 15,400 |         |                    |
| 265<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0116-08          | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej PP20 mm                | szt.         | 2,000  |         |                    |
| 266<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0116-06          | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów wypływowych i oczomyjki o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej PP20 mm     | szt.         | 2,000  |         |                    |
| 267<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0116-08          | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP20 do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 15 mm             | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 268<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR 0-35 0118-01        | Przepływowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące o mocy 3,5 kW wraz z podejściem   | szt.         | 2,000  |         |                    |
| 269<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0137-02          | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  | szt.         | 2,000  |         |                    |
| 270<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0137-02 analogia | Myjka do oczu (LABO), montowana do baterii (NL), Eye-Pod, wylewka Axion MSR<br>Kod towaru: 101.135.225   | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 271<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNNR 4 0135-01          | Zawory splotkowe o śr. nominalnej 15 mm  | szt.         | 1,000  |         |                    |
| 272<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | S 215 0700-01           | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PP20  | m            | 15,400 |         |                    |
| 273<br>d.<br>11.<br>1                      | S-03.00.00      | KNR-W 2-15 0128-02      | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych   | m            | 15,400 |         |                    |
| <b>Razem dział: Przewody z uzbrojeniem</b> |                 |                         |  |              |        |         |                    |
| 11.<br>2                                   |                 |                         | <b>Izolacje termiczne</b>  |              |        |         |                    |
| 274<br>d.<br>11.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 0-34 0107-01        | Izolacja rurociągów PP śr.20 mm otulinami Thermacom-pact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu  | m            | 13,400 |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.   | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny     | Opis  | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|---|-----------------|---------------------|---|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1   | 2               | 3                   | 4   | 5           | 6     | 7       | 8                  |
| 275<br>d.<br>11.<br>2                                 | S-03.00.00      | KNR 0-34<br>0101-10 | Izolacja rurociągów PP20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm   | m           | 2,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Izolacje termiczne</b>                |                 |                     |   |             |       |         |                    |
| 11.<br>3  |                 |                     | <b>Roboty budowlane</b>   |             |       |         |                    |
| 276<br>d.<br>11.<br>3                                 | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0336-01 | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w posadzkach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  | m           | 9,100 |         |                    |
| 277<br>d.<br>11.<br>3                                 | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0339-01 | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  | m           | 3,600 |         |                    |
| 278<br>d.<br>11.<br>3                                 | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0326-01 | Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w posadzkach z cegieł   | m           | 9,100 |         |                    |
| 279<br>d.<br>11.<br>3                                 | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0326-03 | Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł   | m           | 3,600 |         |                    |
| 280<br>d.<br>11.<br>3                                 | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0208-03 | Przebiecie otworów w ścianach   | szt.        | 2,000 |         |                    |
| 281<br>d.<br>11.<br>3                                 | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0323-05 | Zamurowanie przebić w ścianach  | szt.        | 2,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty budowlane</b>                  |                 |                     |   |             |       |         |                    |
| <b>Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b> |                 |                     |   |             |       |         |                    |
| 12  |                 |                     | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>   |             |       |         |                    |
| 12.<br>1  |                 |                     | <b>Roboty ziemne</b>  |             |       |         |                    |
| 282<br>d.<br>12.<br>1                                 | S-01.00.00      | KNNR 3<br>0403-01   | Rozbiórka elementów betonowych  | m³ bet.     | 0,943 |         |                    |
| 283<br>d.<br>12.<br>1                                 | S-01.00.00      | KNR 4-01<br>0102-02 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III  | m³          | 5,030 |         |                    |
| 284<br>d.<br>12.<br>1                                 | S-01.00.00      | KNR 4-01<br>0106-03 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów   | m³          | 4,009 |         |                    |
| 285<br>d.<br>12.<br>1                                 | S-01.00.00      | KNR 4-01<br>0106-04 | Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi   | m³          | 1,021 |         |                    |
| 286<br>d.<br>12.<br>1                                 | S-01.00.00      | KNR 2-01<br>0211-05 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU | m³          | 1,021 |         |                    |
| 287<br>d.<br>12.<br>1                                 | S-01.00.00      | KNR 2-01<br>0214-03 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II<br>Krotność = 8  | m³          | 1,021 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>                     |                 |                     |   |             |       |         |                    |
| 12.<br>2  |                 |                     | <b>Przewody z uzbrojeniem</b>   |             |       |         |                    |
| 288<br>d.<br>12.<br>2                                 | S-03.00.00      | KNR 2-19<br>0119-04 | Rury ochronne o śr.nom. 250 mm  | m           | 0,200 |         |                    |
| 289<br>d.<br>12.<br>2                                 | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0228-04 | Rurociągi z PVC o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  | m           | 1,4   |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyce-ny              | Opis   | Jedn. mia-ry | Ilość | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|-------------------------------|--|--------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                             | 4  | 5            | 6     | 7       | 8                  |
| 290<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0228-03           | Rurociągi z PVC o śr. 110 mm w gotowych wykopach ,<br>wewnątrz budynków  | m            | 4,2   |         |                    |
| 291<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0228-02           | Rurociągi z PVC o śr. 75 mm w gotowych wykopach ,<br>wewnątrz budynków   | m            | 1,1   |         |                    |
| 292<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0228-01           | Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach ,<br>wewnątrz budynków   | m            | 2,8   |         |                    |
| 293<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0217-02           | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o śr.zewn.<br>110 mm łączonych metodą wciskową  | szt.         | 1,000 |         |                    |
| 294<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0217-01           | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o śr.zewn.<br>50 mm łączonych metodą wciskową   | szt.         | 2,000 |         |                    |
| 295<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0205-04           | Montaż rurociągów z PVC o śr. 110 mm na ścianach z<br>łączeniem metodą wciskową  | m            | 4,800 |         |                    |
| 296<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0205-02           | Montaż rurociągów z PVC o śr. 50 mm na ścianach z<br>łączeniem metodą wciskową   | m            | 1,800 |         |                    |
| 297<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR-W 2-<br>15 0213-05        | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr.<br>110 mm   | szt.         | 1,000 |         |                    |
| 298<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 4<br>2017-02<br>analogia | Przejścia przez dach rurami wywiewnymi o śr. 110 mm,<br>z uszczelnieniem typu Flashers FL4   | przejście    | 1,000 |         |                    |
| 299<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0208-05           | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i<br>kształtek z nieplastifikowanego PVC o śr. 110 mm   | szt.         | 2,000 |         |                    |
| 300<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0208-03           | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i<br>kształtek z nieplastifikowanego PVC o śr. 50 mm  | szt.         | 3,000 |         |                    |
| 301<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 4<br>0233-03             | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"   | kpl.         | 1,000 |         |                    |
| 302<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 4<br>0230-02             | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkow-<br>ym  | kpl.         | 2,000 |         |                    |
| 303<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 4<br>0218-01             | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr.75 mm   | szt.         | 1,000 |         |                    |
| 304<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 4<br>0216-02             | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 150 mm  | szt.         | 1,000 |         |                    |
| 305<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 1<br>0518-01<br>analogia | Odwodnienie liniowe „ACO” typu „Multiline V100g typ<br>niski h=8cm” z rusztem żeliwnym klasy B125  | m            | 3,300 |         |                    |
| 306<br>d.<br>12.<br>2                      | S-03.00.00      | KNNR 1<br>0518-01<br>analogia | Skrzynka odpływowa odwodnienia liniowego „ACO” typu<br>„Multiline V 100” z rusztem klasy B125, syfonem i odejs-<br>ciem pod rurę PVC110 , z klejeniem na budowie(1szt) | m            | 0,500 |         |                    |
| <b>Razem dział: Przewody z uzbrojeniem</b> |                 |                               |  |              |       |         |                    |
| <b>12.<br/>3</b>                           |                 |                               | <b>Roboty budowlane</b>  |              |       |         |                    |

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

| Lp.  | Nr spec. techn. | Podstawa wyceny       | Opis  | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (6 x 7) |
|--|-----------------|-----------------------|---|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1  | 2               | 3                     | 4   | 5           | 6     | 7       | 8                  |
| 307<br>d.<br>12.<br>3  | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0339-01   | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  | m           | 1,800 |         |                    |
| 308<br>d.<br>12.<br>3  | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0326-03   | Zamurowanie bruzd pionowych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  | m           | 1,800 |         |                    |
| 309<br>d.<br>12.<br>3  | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0208-03   | Przebicie otworów w ścianach i stropach   | szt.        | 3,000 |         |                    |
| 310<br>d.<br>12.<br>3  | S-03.00.00      | KNR 4-01<br>0323-05   | Zamurowanie przebić w ścianach i stropach   | szt.        | 3,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Roboty budowlane</b>                             |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| <b>Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b> |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| 13   |                 |                       | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GRZEWCZA</b>   |             |       |         |                    |
| 13.<br>1   |                 |                       | <b>Grzejniki elektryczne</b>  |             |       |         |                    |
| 311<br>d.<br>13.<br>1  | S-03.00.00      | KNR 0-38<br>0103-03   | Montaż grzejników elektrycznych typ NOGEN stacjonarnych na ścianie; 1000W<br><i>Grzejniki elektryczne NOGEN typ N2810 stacjonarne z kompletem uchwytów do montażu naściennego, 1000W</i>                                    | szt.        | 3,000 |         |                    |
| 312<br>d.<br>13.<br>1  | S-03.00.00      | KNR 0-38<br>0103-03   | Montaż grzejników elektrycznych typ NOGEN stacjonarnych na ścianie; 600W<br><i>Grzejniki elektryczne NOGEN typ N2806 stacjonarne z kompletem uchwytów do montażu naściennego, 600W</i>                                      | szt.        | 2,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Grzejniki elektryczne</b>                        |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| <b>Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA GRZEWCZA</b>               |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| 14   |                 |                       | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA OSUSZAJĄCA</b>   |             |       |         |                    |
| 14.<br>1   |                 |                       | <b>Kondensacyjny osuszacz powietrza</b>   |             |       |         |                    |
| 313<br>d.<br>14.<br>1  | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0205-03   | Montaż rurociągów z PVC o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową   | m           | 3,500 |         |                    |
| 314<br>d.<br>14.<br>1  | S-03.00.00      | KNR 2-15<br>0217-01   | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o śr. zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową  | szt.        | 1,000 |         |                    |
| 315<br>d.<br>14.<br>1  | S-03.00.00      | KNR-W 2-15<br>0432-03 | Kondensacyjne osuszacze powietrza o minimalnym przepływie 300m <sup>3</sup> /h<br><i>Kondensacyjne osuszacze powietrza o minimalnym przepływie 300m<sup>3</sup>/h - Master DH 44 - profesjonalny - wydajność 40 L/ dobę</i> | szt.        | 1,000 |         |                    |
| <b>Razem dział: Kondensacyjny osuszacz powietrza</b>             |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| <b>Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA OSUSZAJĄCA</b>             |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>                |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| <b>Podatek VAT</b>   |                 |                       |   |             |       |         |                    |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>                         |                 |                       |   |             |       |         |                    |

Słownie: