
PRZEDMIAR ROBÓT - ZEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD- KAN I GAZU

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|------------|---|
| 45231221-0 | Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 45332000-3 | Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne |

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BUDYNKU TECHNICZNO-MAGAZYNOWEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZNACZONY NA POTRZEBY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ (WOJEWÓDZKI MAGAZYN PRZECIWPOWODZIOWY)

ADRES INWESTYCJI: Łódź, ul. Łąkowa 40, działka nr: 121/22, obr. P-20.

NAZWA INWESTORA: ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁODZI

ADRES INWESTORA: ŁÓDŹ UL. PIOTRKOWSKA 104

BRANŻE: INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2021 r.

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------|--|---|------|---------|---------|
| 1 | | INSTALACJA WOD-KAN | | | |
| 1.1 | | INSTALACJA KANALIZACJI NA TERENIE | | | |
| 1.1.1 | | INSTALACJA KANALIZACJI - ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 1 d.1.1. 1 | KNR 2-01 0122-01 SST 02.01 analogia | Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym` | m3 | | |
| | | 205,936 + 51,485 + 93,814 + 10,424 | m3 | 361,659 | |
| | | | | RAZEM | 361,659 |
| 2 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0212-08 SST 02.01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto około 80% całości robót | m3 | | |
| | | S1-S7 88,65 * (3,10 + 1,65) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 151,592 | |
| | | ZR-R1 3,00 * (1,69 + 1,61) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 3,564 | |
| | | T1-R2 3,00 * (2,60 + 2,15) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 5,130 | |
| | | S4-OL1 2,80 * (1,74 + 1,62) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 3,387 | |
| | | S5-WP1 7,80 * (1,99 + 1,70) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 10,362 | |
| | | T2-R3 3,50 * (1,97 + 1,62) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 4,523 | |
| | | S6-WP2 5,96 * (1,73 + 1,59) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 7,123 | |
| | | S7-R4 10,25 * (1,63 + 1,91) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 13,063 | |
| | | T3-OL2 0,55 * 0,84 * 0,90 * 0,80 | m3 | 0,333 | |
| | | S2-K' 3,65 * (2,58 + 2,64) * 0,5 * 0,90 * 0,80 | m3 | 6,859 | |
| | | | | RAZEM | 205,936 |
| 3 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0310-05 SST 02.01 | Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 20% całości robót | m3 | | |
| | | S1-S7 88,65 * (3,10 + 1,65) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 37,898 | |
| | | ZR-R1 3,00 * (1,69 + 1,61) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 0,891 | |
| | | T1-R2 3,00 * (2,60 + 2,15) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 1,283 | |
| | | S4-OL1 2,80 * (1,74 + 1,62) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 0,847 | |
| | | S5-WP1 7,80 * (1,99 + 1,70) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 2,590 | |
| | | T2-R3 3,50 * (1,97 + 1,62) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 1,131 | |
| | | S6-WP2 5,96 * (1,73 + 1,59) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 1,781 | |
| | | S7-R4 10,25 * (1,63 + 1,91) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 3,266 | |
| | | T3-OL2 0,55 * 0,84 * 0,90 * 0,20 | m3 | 0,083 | |
| | | S2-K' 3,65 * (2,58 + 2,64) * 0,5 * 0,90 * 0,20 | m3 | 1,715 | |
| | | | | RAZEM | 51,485 |
| 4 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0215-06 SST 02.01 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto ok. 90% całości robót | m3 | | |
| | | studnie | | | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------|--|---|------|--------------|----------------|
| | | 1,80 * 1,80 * 3,90 * 0,90 | m3 | 11,372 | |
| | | 1,80 * 1,80 * 3,30 * 0,90 * 3 | m3 | 28,868 | |
| | | 1,80 * 1,80 * 2,80 * 0,90 * 2 | m3 | 16,330 | |
| | | 3,30 * 3,30 * 3,80 * 0,90 | m3 | 37,244 | |
| | | | | RAZEM | 93,814 |
| 5 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0305-02 SST 02.01 | Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - grunt kat. III - przyjęto 10% całości robót | m3 | | |
| | | studnie | | | |
| | | 1,80 * 1,80 * 3,90 * 0,10 | m3 | 1,264 | |
| | | 1,80 * 1,80 * 3,30 * 0,10 * 3 | m3 | 3,208 | |
| | | 1,80 * 1,80 * 2,80 * 0,10 * 2 | m3 | 1,814 | |
| | | 3,30 * 3,30 * 3,80 * 0,10 | m3 | 4,138 | |
| | | | | RAZEM | 10,424 |
| 6 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0314-02 SST 02.01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) | m2 | | |
| | | S1-S7 | | | |
| | | 88,65 * (3,10 + 1,65) * 0,5 * 2 | m2 | 421,088 | |
| | | ZR-R1 | | | |
| | | 3,00 * (1,69 + 1,61) * 0,5 * 2 | m2 | 9,900 | |
| | | T1-R2 | | | |
| | | 3,00 * (2,60 + 2,15) * 0,5 * 2 | m2 | 14,250 | |
| | | S4-OL1 | | | |
| | | 2,80 * (1,74 + 1,62) * 0,5 * 2 | m2 | 9,408 | |
| | | S5-WP1 | | | |
| | | 7,80 * (1,99 + 1,70) * 0,5 * 2 | m2 | 28,782 | |
| | | T2-R3 | | | |
| | | 3,50 * (1,97 + 1,62) * 0,5 * 2 | m2 | 12,565 | |
| | | S6-WP2 | | | |
| | | 5,96 * (1,73 + 1,59) * 0,5 * 2 | m2 | 19,787 | |
| | | S7-R4 | | | |
| | | 10,25 * (1,63 + 1,91) * 0,5 * 2 | m2 | 36,285 | |
| | | T3-OL2 | | | |
| | | 0,55 * 0,84 * 2 | m2 | 0,924 | |
| | | S2-K' | | | |
| | | 3,65 * (2,58 + 2,64) * 0,5 * 2 | m2 | 19,053 | |
| | | | | RAZEM | 572,042 |
| 7 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0316-10 SST 02.01 | Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką | m2 | | |
| | | studnie | | | |
| | | 1,80 * 4 * 3,90 | m2 | 28,080 | |
| | | 1,80 * 4 * 3,30 * 3 | m2 | 71,280 | |
| | | 1,80 * 1,80 * 2,80 * 0,10 * 2 | m2 | 1,814 | |
| | | 3,30 * 4 * 3,80 | m2 | 50,160 | |
| | | | | RAZEM | 151,334 |
| 8 d.1.1. 1 | KNR-W 2-01 0316-08 SST 02.01 | Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką | m2 | | |
| | | studnie | | | |
| | | 1,80 * 4 * 2,80 * 2 | m2 | 40,320 | |
| | | | | RAZEM | 40,320 |
| 9 d.1.1. 1 | KNR-W 2-19 0102-01 SST 02.01 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową | m | | |
| | | S1-S7 | | | |
| | | 88,65 + 3,00 + 2,80 + 7,80 + 3,50 + 5,96 + 10,25 + 0,55 + 3,65 + 10 * 2,0 | m | 146,160 | |
| | | | | RAZEM | 146,160 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------------------|--|------|---------|---------|
| 10 d.1.1. 1 | KNR 4-051 0401-03 SST 02.01 | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub. 20 cm | m2 | | |
| | | S1-S7 88,65 * 0,90 | m2 | 79,785 | |
| | | ZR-R1 3,00 * 0,90 | m2 | 2,700 | |
| | | T1-R2 3,00 * 0,90 | m2 | 2,700 | |
| | | S4-OL1 2,80 * 0,90 | m2 | 2,520 | |
| | | S5-WP1 7,80 * 0,90 | m2 | 7,020 | |
| | | T2-R3 3,50 * 0,90 | m2 | 3,150 | |
| | | S6-WP2 5,96 * 0,90 | m2 | 5,364 | |
| | | S7-R4 10,25 * 0,90 | m2 | 9,225 | |
| | | T3-OL2 0,55 * 0,90 | m2 | 0,495 | |
| | | S2-K' 3,65 * 0,90 | m2 | 3,285 | |
| | | | | RAZEM | 116,244 |
| 11 d.1.1. 1 | KNR 4-051 0401-04 SST 02.01 | Obsypka kanałów z materiałów sypkich o grub. 46 cm Krotność = 1,84 | m2 | | |
| | | S1-S7 88,65 * 0,90 | m2 | 79,785 | |
| | | ZR-R1 3,00 * 0,90 | m2 | 2,700 | |
| | | T1-R2 3,00 * 0,90 | m2 | 2,700 | |
| | | S4-OL1 2,80 * 0,90 | m2 | 2,520 | |
| | | S5-WP1 7,80 * 0,90 | m2 | 7,020 | |
| | | T2-R3 3,50 * 0,90 | m2 | 3,150 | |
| | | S6-WP2 5,96 * 0,90 | m2 | 5,364 | |
| | | S7-R4 10,25 * 0,90 | m2 | 9,225 | |
| | | T3-OL2 0,55 * 0,90 | m2 | 0,495 | |
| | | S2-K' 3,65 * 0,90 | m2 | 3,285 | |
| | | | | RAZEM | 116,244 |
| 12 d.1.1. 1 | KNR-W 2-18 0903-01 SST 02.01 | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 13 d.1.1. 1 | KNR-W 2-18 0903-06 SST 02.01 | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 14 d.1.1. 1 | KNR 4-01 0602-02 SST 02.01 | Dwuwarstwowe izolacje poziome murów z papy smołowej na sucho | m2 | | |
| | | 1,40 * 1,40 * 6 | m2 | 11,760 | |
| | | 3,00 * 3,00 | m2 | 9,000 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|---|---|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 20,760 |
| 15 | KNR-W 2-18 d.1.1. 0530-01 1 SST 02.01 | Wykonanie fund pod studnie z betonu C8/10 | m3 | | |
| | | 1,40 * 1,40 * 0,20 * 6 | m3 | 2,352 | |
| | | 3,00 * 3,00 * 0,20 | m3 | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 4,152 |
| 16 | KNR-W 2-01 d.1.1. 0222-01 1 SST 02.01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m3 | | |
| | | 205,936 + 51,485 + 93,814 + 10,424 potrącenia | m3 | 361,659 | |
| | | podsyпка + obsypka - 116,244 * (0,20 + 0,46) | m3 | -76,721 | |
| | | fund. pod studnię - 4,152 | m3 | -4,152 | |
| | | studnie - 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 3,00 * 3 | m3 | -9,343 | |
| | | - 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 3,60 | m3 | -3,737 | |
| | | - 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 2,50 * 2 | m3 | -5,191 | |
| | | - 2,65 * 2,65 * 3,14 * 0,25 * 3,60 | m3 | -19,846 | |
| | | | | RAZEM | 242,669 |
| 17 | KNR-W 2-01 d.1.1. 0228-01 s.sz. 1 2.5.2. 9907- 03 SST 02.01 SST 01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 | m3 | | |
| | | 205,936 + 51,485 + 93,814 + 10,424 potrącenia | m3 | 361,659 | |
| | | fund. pod studnię - 4,152 | m3 | -4,152 | |
| | | studnie - 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 3,00 * 3 | m3 | -9,343 | |
| | | - 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 3,60 | m3 | -3,737 | |
| | | - 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 2,50 * 2 | m3 | -5,191 | |
| | | - 2,65 * 2,65 * 3,14 * 0,25 * 3,60 | m3 | -19,846 | |
| | | | | RAZEM | 319,390 |
| 18 | KNR 4-01 d.1.1. 0108-06 1 SST 01 0108 -08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km grunt.kat. III | m3 | | |
| | | podsyпка + obsypka 116,244 * (0,20 + 0,46) | m3 | 76,721 | |
| | | fund. pod studnię 4,152 | m3 | 4,152 | |
| | | studnie 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 3,00 * 3 | m3 | 9,343 | |
| | | 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 3,60 | m3 | 3,737 | |
| | | 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 2,50 * 2 | m3 | 5,191 | |
| | | 2,65 * 2,65 * 3,14 * 0,25 * 3,60 | m3 | 19,846 | |
| | | | | RAZEM | 118,990 |
| 19 | SST 1.01 d.1.1. wycena 1 indywidualna | Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów | m3 | | |
| | | 118,99 | m3 | 118,990 | |
| | | | | RAZEM | 118,990 |
| 20 | KNR 2-01 d.1.1. 0122-01 1 SST 01 analogia | Pomiary geodezjne powykonwcze | m3 | | |
| 1.1.2 | | 205,936 + 51,485 + 93,814 + 10,424 | m3 | 361,659 | |
| | | | | RAZEM | 361,659 |

INSTALACJA KANALIZACJI - ROBOTY MONTAŻOWE

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------------------|---|--------------|---------|---------|
| 21 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0408-02 SST 02.01 | Kanały z rur PVC- U; SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160X4,7mm | m | | |
| | | S1-S7 88,65 | m | 88,650 | |
| | | ZR-R1 3,00 + 1,50 | m | 4,500 | |
| | | T1-R2 3,00 + 2,20 | m | 5,200 | |
| | | S4-OL1 2,80 + 1,50 | m | 4,300 | |
| | | S5-WP1 7,80 | m | 7,800 | |
| | | T2-R3 3,50 + 1,60 | m | 5,100 | |
| | | S6-WP2 5,96 | m | 5,960 | |
| | | S7-R4 10,25 + 1,80 | m | 12,050 | |
| | | T3-OL2 0,55 + 0,70 | m | 1,250 | |
| | | S2-K' 3,65 | m | 3,650 | |
| | | | | RAZEM | 138,460 |
| 22 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0421-02 SST 02.01 | Kolana PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm/90st | szt | | |
| | | 15 | szt | 15 | |
| | | | | RAZEM | 15 |
| 23 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0421-02 SST 02.01 | Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm/160mm/45st | szt | | |
| | | 5 | szt | 5 | |
| | | | | RAZEM | 5 |
| 24 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0421-02 SST 02.01 | Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm/110mm/45st | szt | | |
| | | 7 | szt | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 25 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0421-02 SST 02.01 | Syfon odpływu PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowy łączony na wcisk o śr. zewn. 160 mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 26 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0421-02 SST 02.01 | Zaślepki odpływu PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm | szt | | |
| | | 3 | szt | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 27 d.1.1. 2 | KNR 2-18 0613-01 SST 02.01 | Studnie połączeniowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm o głębok. 3,0m, w gotowym wykopie; elementy prefabrykowane żelbetowe wykonane z betonu C30/37 wibroprasowanego wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F150; połączenia na uszczelki dwuwargowe wg DIN4034. | 1stu dnia | | |
| | | S2 1 | 1stu dnia | 1 | |
| | | S3 1 | 1stu dnia | 1 | |
| | | S4 1 | 1stu dnia | 1 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------------------|--|---------------------|---------|-------|
| | | S5 1 | 1stu dnia | 1 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 28 d.1.1. 2 | KNR 2-18 0613-01 SST 02.01 | Studnie połączeniowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm o głębok. 2,50m, w gotowym wykopie; elementy prefabrykowane żelbetowe wykonane z betonu C30/37 wibroprasowanego wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F150; połączenia na uszczelki dwuwargowe wg DIN4034. | 1stu dnia | | |
| | | S6 1 | 1stu dnia | 1 | |
| | | S7 1 | 1stu dnia | 1 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 29 d.1.1. 2 | KNR 2-18 0613-02 SST 02.01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości do łącznej głębokości 3,60 - studnia S3 | [0.5 m] stud. | | |
| | | S3 1 | [0.5 m] stud. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 30 d.1.1. 2 | KNR 9-22 0301-13 SST 02.01 | Studnie z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2500 mm i głębokości 2,0 m - studnia ZR | szt. | | |
| | | ZR 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 31 d.1.1. 2 | KNR 9-22 0301-14 SST 02.01 | Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2500 mm; dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości ponad 2 m do łącznej wysokości 3,5m - studnia ZR Krotność = 3 | szt. | | |
| | | ZR 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 32 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0524-01 SST 02.01 | Studzienki ściekowe uliczne o śr. 425 mm z osadnikiem i syfonem | szt. | | |
| | | WP1, WP2 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 33 d.1.1. 2 | KNR-W 2-18 0527-01 SST 01 | Przejście szczelne przy użyciu łańcuchów przez ściany przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm | kom pl. | | |
| | | 22 | kom pl. | 22 | |
| | | | | RAZEM | 22 |
| 34 d.1.1. 2 | KNR-W 2-15 0223-05 SST 02.01 | Regulator wypływu Dn160 w studni ZR | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 35 d.1.1. 2 | KNR 2-19 0119-04 SST 02.01 | Rury ochronne o śr. nom. 250 mm | m | | |
| | | 3,00 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 36 d.1.1. 2 | KNR 9-26 0101-04 SST 02.01 | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 100 mm; klasa obciążenia D400 | m | | |
| | | 2,95 + 5,70 | m | 8,650 | |
| | | | | RAZEM | 8,650 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|-------------------------|---------|--------|
| 37 d.1.1. 2 | KNR 2-31 0606-04 SST 02.01 | Ułożenie odwodnienia liniowego na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 2,95 + 5,70 | m | 8,650 | |
| | | | | RAZEM | 8,650 |
| 1.1.3 | | INSTALACJA KANALIZACJI-KONTROLA SZCZELNOSCI, | | | |
| 38 d.1.1. 3 | KNNR 4 1610-01 SST 02.01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śnominajnej do 150 mm | odc. -1 prób . | | |
| | | 3 | odc. -1 prób . | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 1.2 | | INSTALACJA WODY NA TERENIE | | | |
| 1.2.1 | | PRZYŁĄCZE WODY - ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 39 d.1.2. 1 | KNR 2-01 0122-01 SST 02.01 analogia | Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym` | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 | m3 | 8,226 | |
| | | | | RAZEM | 8,226 |
| 40 d.1.2. 1 | KNR-W 2-01 0212-08 SST 02.01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto około 75% całości robót | m3 | | |
| | | SW-W 4,35 * (1,70 + 1,83) * 0,5 * 0,90 * 0,75 | m3 | 5,182 | |
| | | 0,80 * 1,83 * 0,90 * 0,75 | m3 | 0,988 | |
| | | | | RAZEM | 6,170 |
| 41 d.1.2. 1 | KNR-W 2-01 0310-05 SST 02.01 | Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 25% całości robót | m3 | | |
| | | SW-W 4,35 * (1,70 + 1,83) * 0,5 * 0,90 * 0,25 | m3 | 1,727 | |
| | | 0,80 * 1,83 * 0,90 * 0,25 | m3 | 0,329 | |
| | | | | RAZEM | 2,056 |
| 42 d.1.2. 1 | KNR-W 2-01 0314-02 SST 02.01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) | m2 | | |
| | | SW-W 4,35 * (1,70 + 1,83) * 0,5 * 2 | m2 | 15,356 | |
| | | 0,80 * 1,83 * 2 | m2 | 2,928 | |
| | | | | RAZEM | 18,284 |
| 43 d.1.2. 1 | KNR-W 2-19 0102-01 SST 02.01 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową | m | | |
| | | SW-W 4,35 + 0,80 + 3,00 | m | 8,150 | |
| | | | | RAZEM | 8,150 |
| 44 d.1.2. 1 | KNR 4-05I 0401-01 SST 02.01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr. 10 cm | m2 | | |
| | | SW-W 4,35 * 0,90 | m2 | 3,915 | |
| | | 0,80 * 0,90 | m2 | 0,720 | |
| | | | | RAZEM | 4,635 |
| 45 d.1.2. 1 | KNR 4-05I 0401-03 SST 02.01 | Obsypka kanałów z materiałów sypkich o gr. 24 cm Krotność = 1,2 | m2 | | |
| | | SW-W 4,35 * 0,90 | m2 | 3,915 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|-------------|---------|-------|
| | | 0,80 * 0,90 | m2 | 0,720 | |
| | | | | RAZEM | 4,635 |
| 46 d.1.2. 1 | KNR-W 2-01 0222-01 SST 02.01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 potrącenia podsypka + obsypka - 4,635 * (0,10 + 0,24) | m3 | 8,226 | |
| | | | m3 | -1,576 | |
| | | | | RAZEM | 6,650 |
| 47 d.1.2. 1 | KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907- 03 SST 02.01 SST 01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 | m3 | 8,226 | |
| | | | | RAZEM | 8,226 |
| 48 d.1.2. 1 | KNR 4-01 0108-06 SST 01 0108 -08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km grunt.kat. III | m3 | | |
| | | podsypka + obsypka 4,635 * (0,10 + 0,24) | m3 | 1,576 | |
| | | | | RAZEM | 1,576 |
| 49 d.1.2. 1 | SST 1.01 wycena indywidualna | Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów | m3 | | |
| | | 1,576 | m3 | 1,576 | |
| | | | | RAZEM | 1,576 |
| 50 d.1.2. 1 | KNR 2-01 0122-01 SST 01 analogia | Pomiary geodezjne powykonwcze | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 | m3 | 8,226 | |
| | | | | RAZEM | 8,226 |
| 1.2.2 | | PRZYŁĄCZE WODY- ROBOTY MONTAŻOWE | | | |
| 51 d.1.2. 2 | KNR-W 2-18 0109-01 SST 02.01 z.sz.3.9. 9907 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | 4,35 | m | 4,350 | |
| | | | | RAZEM | 4,350 |
| 52 d.1.2. 2 | KNR-W 2-15 0103-06 SST 02.01 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie | m | | |
| | | 0,80 + 1,00 | m | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |
| 53 d.1.2. 2 | KNR-W 2-18 0111-01 SST 02.01 | Sieci wodociągowe - dostarczenie kształtki PE/stal fi 63Dn50 | złąc. z. | | |
| | | 2 | złąc. z. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 54 d.1.2. 2 | KNR-W 2-18 0111-01 SST 02.01 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą muf elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm | złąc. z. | | |
| | | 2 | złąc. z. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 55 d.1.2. 2 | KNR-W 2-18 0527-01 SST 02.01 | Przejście szczelne przy użyciu łańcuchów przez ściany przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 120 mm | kom pl. | | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|--------------------------|---------|--------|
| | | 1 | kom pl. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 56 d.1.2. 2 | KNR 2-19 0119-01 SST 02.01 | Rury ochronne o śr. nom. 100 mm | m | | |
| | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 1.2.3 | | PRZYŁĄCZE WODY - KONTROLA SZCZELNOŚCI, DEZYNFEKCJA, PŁUKANIE | | | |
| 57 d.1.2. 3 | KNR-W 2-18 0707-01 SST 02.01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - 20-30mg/l czystego chloru | odc. 200 m | | |
| | | (4,35 + 1,8) / 200 | odc. 200 m | 0,031 | |
| | | | | RAZEM | 0,031 |
| 58 d.1.2. 3 | KNR-W 2-18 0704-01 SST 02.01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej do 90 mm | 200 m -1 prób . | | |
| | | 0,031 | 200 m -1 prób . | 0,031 | |
| | | | | RAZEM | 0,031 |
| 59 d.1.2. 3 | KNR-W 2-18 0708-01 SST 02.01 | Trzykrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm Krotność = 3 | odc. 200 m | | |
| | | 0,031 | odc. 200 m | 0,031 | |
| | | | | RAZEM | 0,031 |
| 1.3 | | ROBOTY DEMONTAŻOWE | | | |
| 1.3.1 | | PRZYŁĄCZE WODY - ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 60 d.1.3. 1 | KNR 2-01 0122-01 SST 02.01 analogia | Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym` | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 | m3 | 8,226 | |
| | | | | RAZEM | 8,226 |
| 61 d.1.3. 1 | KNR-W 2-01 0212-08 SST 02.01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto około 75% całości robót | m3 | | |
| | | SW-W 4,35 * (1,70 + 1,83) * 0,5 * 0,90 * 0,75 | m3 | 5,182 | |
| | | 0,80 * 1,83 * 0,90 * 0,75 | m3 | 0,988 | |
| | | | | RAZEM | 6,170 |
| 62 d.1.3. 1 | KNR-W 2-01 0310-05 SST 02.01 | Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 25% całości robót | m3 | | |
| | | SW-W 4,35 * (1,70 + 1,83) * 0,5 * 0,90 * 0,25 | m3 | 1,727 | |
| | | 0,80 * 1,83 * 0,90 * 0,25 | m3 | 0,329 | |
| | | | | RAZEM | 2,056 |
| 63 d.1.3. 1 | KNR-W 2-01 0314-02 SST 02.01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) | m2 | | |
| | | SW-W 4,35 * (1,70 + 1,83) * 0,5 * 2 | m2 | 15,356 | |
| | | 0,80 * 1,83 * 2 | m2 | 2,928 | |
| | | | | RAZEM | 18,284 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|---|----------|-----------------|-------|
| 64 d.1.3. 1 | KNR-W 2-19 0102-01 SST 02.01 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową | m | | |
| | | SW-W 4,35 + 0,80 + 3,00 | m | 8,150 | |
| | | | | RAZEM | 8,150 |
| 65 d.1.3. 1 | KNR 4-05I 0401-01 SST 02.01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr. 10 cm | m2 | | |
| | | SW-W 4,35 * 0,90 0,80 * 0,90 | m2 m2 | 3,915 0,720 | |
| | | | | RAZEM | 4,635 |
| 66 d.1.3. 1 | KNR 4-05I 0401-03 SST 02.01 | Obsypka kanałów z materiałów sypkich o gr. 24 cm Krotność = 1,2 | m2 | | |
| | | SW-W 4,35 * 0,90 0,80 * 0,90 | m2 m2 | 3,915 0,720 | |
| | | | | RAZEM | 4,635 |
| 67 d.1.3. 1 | KNR-W 2-01 0222-01 SST 02.01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 potrącenia podsypka + obsypka - 4,635 * (0,10 + 0,24) | m3 m3 | 8,226 -1,576 | |
| | | | | RAZEM | 6,650 |
| 68 d.1.3. 1 | KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907- 03 SST 02.01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 | m3 | 8,226 | |
| | | | | RAZEM | 8,226 |
| 69 d.1.3. 1 | KNR 4-01 0108-06 SST 02.01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km grunt.kat. III | m3 | | |
| | | podsypka + obsypka 4,635 * (0,10 + 0,24) | m3 | 1,576 | |
| | | | | RAZEM | 1,576 |
| 70 d.1.3. 1 | SST 02.01 wycena indywidualna | Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów | m3 | | |
| | | 1,576 | m3 | 1,576 | |
| | | | | RAZEM | 1,576 |
| 71 d.1.3. 1 | KNR 2-01 0122-01 SST 02.01 analogia | Pomiary geodezjne powykonwcze | m3 | | |
| | | 6,17 + 2,056 | m3 | 8,226 | |
| | | | | RAZEM | 8,226 |
| 1.3.2 | | ROBOTY DEMONTAZOWE | | | |
| 72 d.1.3. 2 | KNR 4-05I 0411-01 SST 02.01 | Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 73 d.1.3. 2 | KNR 4-05I 0409-01 SST 02.01 | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|------|---------|---------|
| 74 d.1.3. 2 | KNR 4-05I 0118-03 SST 02.01 | Demontaż rurociągu żeliwnego kielichowego o śr. nominalnej 150 mm | m | | |
| | | 43,0 | m | 43 | |
| | | | | RAZEM | 43 |
| 75 d.1.3. 2 | KNR 4-05II 0120-01 SST 02.01 | Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 76 d.1.3. 2 | KNR 4-01 0108-15 SST 01 0108 -16 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 20 km | m3 | | |
| | | studnie (1,15 * 3,14 * 3,00 * 0,15 + 1,15 * 1,15 * 3,14 * 0,25 * 2) * 2 | m3 | 7,403 | |
| | | (0,80 * 3,14 * 3,00 * 0,15 + 0,80 * 0,80 * 3,14 * 0,25 * 2) * 2 | m3 | 4,270 | |
| | | | | RAZEM | 11,673 |
| 77 d.1.3. 2 | SST 01 wycena indywidualna | Koszt składowania i utylizacji gruzu betonowego | m3 | | |
| | | 11,673 | m3 | 11,673 | |
| | | | | RAZEM | 11,673 |
| 1.4 | | ODWODNIENIE WYKOPOW | | | |
| 78 d.1.4 | SST 01 analiza indywidualna | Pompowanie wody z wykopu | godz | | |
| | | przyjęto 38,0 | godz | 38,000 | |
| | | | | RAZEM | 38,000 |
| 79 d.1.4 | SST 01 analiza indywidualna | Dodatek do pompowania wody z wykopów - koszt zrzutu wody z wykopów do MPWiK | m3 | | |
| | | przyjęto praca pomp o łącznej wydajności średniej Q=20m3/h 10,0 * 38,0 | m3 | 380,000 | |
| | | | | RAZEM | 380,000 |
| 2 | | INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO NA TERENIE | | | |
| 2.1 | | INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO NA TERENIE | | | |
| 2.1.1 | | INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO - ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 80 d.2.1. 1 | KNR 2-01 0122-01 SST 02.02 analogia | Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym` | m3 | | |
| | | 32,076 + 10,692 | m3 | 42,768 | |
| | | | | RAZEM | 42,768 |
| 81 d.2.1. 1 | KNR-W 2-01 0212-08 SST 02.02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto około 75% całości robót | m3 | | |
| | | SG1-SG2 (38,10 + 1,50) * 1,20 * 0,90 * 0,75 | m3 | 32,076 | |
| | | | | RAZEM | 32,076 |
| 82 d.2.1. 1 | KNR-W 2-01 0310-05 SST 02.02 | Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 25% całości robót | m3 | | |
| | | SG1-SG2 (38,10 + 1,50) * 1,20 * 0,90 * 0,25 | m3 | 10,692 | |
| | | | | RAZEM | 10,692 |
| 83 d.2.1. 1 | KNR-W 2-19 0102-01 SST 02.02 analogia | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową | m | | |
| | | SG1-SG2 38,10 + 3,00 | m | 41,100 | |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---|---|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 41,100 |
| 84 | KNR 4-051 d.2.1. 0401-01 1 SST 02.02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr. 10 cm | m2 | | |
| | | SG1-SG2 (38,10 + 1,50) * 0,90 | m2 | 35,640 | |
| | | | | RAZEM | 35,640 |
| 85 | KNR 4-051 d.2.1. 0401-03 1 SST 02.02 | Obsypka kanałów z materiałów sypkich o gr. 23 cm Krotność = 1,15 | m2 | | |
| | | SG1-SG2 (38,10 + 1,50) * 0,90 | m2 | 35,640 | |
| | | | | RAZEM | 35,640 |
| 86 | KNR-W 2-01 d.2.1. 0222-01 1 SST 02.02 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m3 | | |
| | | 32,076 + 10,692 potrącenia podsypka + obsypka - 35,64 * (0,10 + 0,23) | m3 | 42,768 | |
| | | | m3 | -11,761 | |
| | | | | RAZEM | 31,007 |
| 87 | KNR-W 2-01 d.2.1. 0228-01 s.sz. 1 2.5.2. 9907- 03 m SST 02.02 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 | m3 | | |
| | | 32,076 + 10,692 | m3 | 42,768 | |
| | | | | RAZEM | 42,768 |
| 88 | KNR 4-01 d.2.1. 0108-06 1 SST 02-02 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km grunt.kat. III | m3 | | |
| | | podsypka + obsypka 35,64 * (0,10 + 0,23) | m3 | 11,761 | |
| | | | | RAZEM | 11,761 |
| 89 | SST 02.02 d.2.1. wycena 1 indywidualna | Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów | m3 | | |
| | | 11,761 | m3 | 11,761 | |
| | | | | RAZEM | 11,761 |
| 90 | KNR 2-01 d.2.1. 0122-01 1 SST 02-02 analogia | Pomiary geodezjne powykonwcze | m3 | | |
| | | 32,076 + 10,692 | m3 | 42,768 | |
| | | | | RAZEM | 42,768 |
| 2.1.2 | | INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO - ROBOTY MONTAZOWE | | | |
| 91 | KNR-W 2-19 d.2.1. 0301-04 2 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione | m | | |
| | | 38,10 + 1,50 | m | 39,600 | |
| | | | | RAZEM | 39,600 |
| 92 | KNR-W 2-19 d.2.1. 0303-04 2 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kolan 90° elektrooporowych - wykopy umocnione | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6 | |
| | | | | RAZEM | 6 |

Obmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------|--|--|-------|---------|-------|
| 93 d.2.1. 2 | KNR-W 2-19 0303-04 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą muf elektrooporowych - wykopy umocnione | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 94 d.2.1. 2 | KNR-W 2-19 0201-04 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 40 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego - wykopy umocnione | m | | |
| | | 2,00 | m | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 95 d.2.1. 2 | KNR-W 2-15 0304-05 SST 02.02 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 1,0 | m | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 96 d.2.1. 2 | KNR-W 2-19 0204-04 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Kształtki przejściowe PEHD/stal o śr. nominalnej 40 mm z przyłączem do wspawania- wykopy umocnione | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 97 d.2.1. 2 | S-219 0300-04 SST 02.02 | Wykonanie i montaż łuków (kolan) o śr.nom. 40 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 98 d.2.1. 2 | KNR-W 2-19 0204-04 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Zwężki o śr. nominalnej Dn40/Dn50 z przyłączem do wspawania- wykopy umocnione | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 99 d.2.1. 2 | KNR-W 2-19 0208-03 SST 02.02 z.sz.2.5. 9905-04 | Króćce kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm - wykopy umocnione | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6 | |
| | | | | RAZEM | 6 |
| 100 d.2.1. 2 | KNR 2-19 0134-01 SST 02.02 | Oznakowanie trasy gazociągu na murze | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 101 d.2.1. 2 | KNR 2-19 0135-01 SST 02.02 | Punkty napięciowe nadziemne pojedyncze NA pomiarów elektrycznych gazociągu | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 102 d.2.1. 2 | KNR 2-19 0216-01 SST 02.02 | Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 cegła przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm | przej | | |
| | | 1 | przej | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 103 d.2.1. 2 | KNR-W 2-15 0524-04 SST 02.02 analogia | Zawór MAG, kołnierzowy, o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------|--|--|------|---------|----------------|
| | | | | RAZEM | 1 |
| 104 d.2.1. 2 | KNKRB 5 0403-07 SST 02.02 analogia | Montaż skrzynek gazowych o wym 400x400x1000mm mocowanych przez przykręcenie do gotowego podłoża | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 105 d.2.1. 2 | KNR 4-06 0301-01 SST 02.02 analogia | Montaż elementów odbojnic o masie do 0.2 t | t | | |
| | | 1 | t | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 2.1.3 | | INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO - KONTROLA SZCZELNOSCI, DEZYNFEKCJA, PŁUKANIE | | | |
| 106 d.2.1. 3 | KNR-W 2-19 0220-01 SST 02.02 analogia | Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 107 d.2.1. 3 | KNR-W 2-19 0220-02 SST 02.02 analogia | Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy | m | | |
| | | 38,10 + 1,50 + 2,00 | m | 41,600 | |
| | | | | RAZEM | 41,600 |
| 2.2 | | ODWODNIENIE WYKOPÓW | | | |
| 108 d.2.2 | SST 02.02 analiza indywidualna | Pompowanie wody z wykopu | godz | | |
| | | przyjęto 20,00 | godz | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 109 d.2.2 | SST 02.02 analiza indywidualna | Dodatek do pompowania wody z wykopów - koszt zrzutu wody z wykopów do MPWiK | m3 | | |
| | | przyjęto praca pomp o łącznej wydajności średniej Q=20m3/h 10,0 * 20,0 | m3 | 200,000 | |
| | | | | RAZEM | 200,000 |