|  |  |
| --- | --- |
| KOSZTORYS OFERTOWY | |
| BRANŻA SANITARNA | |
| Nazwa inwestycji: | Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej zjazdami z drogi i budową miejsc postojowych  (**Tytuł Projektu:** **Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na budynek przedszkola gminnego w Rogowie**) |
| Adres inwestycji: | Miejscowość (obręb) Rogowo, działka nr 417 |
| Inwestor: | Gmina Rogowo |
| Adres inwestora: | Rogowo 51, 87-515 Rogowo |
|  |  |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót: | |
| Netto (w zł): | …………………………………………………………………………………………………………………. |
| Vat …. % (w zł): | …………………………………………………………………………………………………………………. |
| Brutto (w zł): | …………………………………………………………………………………………………………………. |
| Słownie brutto: | …………………………………………………………………………………………………………………. |
|  |  |
| Ofertę sporządził: | …………………………………………………………………………………………………………………... |
| Data: | …………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH | | | | | |
| BRANŻA SANITARNA | | | | | |
| Nazwa inwestycji: | | Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej zjazdami z drogi i budową miejsc postojowych  (**Tytuł Projektu:** **Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na budynek przedszkola gminnego w Rogowie**) | | | |
| L.p. | Nazwa | | Wartość Netto  [zł] | Podatek VAT …%  [zł] | Wartość brutto  [zł] |
| 1 | Branża sanitarna | |  |  |  |

Pozycje kosztorysu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Podstawa | Opis i wyliczenia | Jedn. przedm. | Ilość | Cena jednostkowa | Wartość |
| **1** | **Kotłownia+zestaw wodomierzowy** | | | | | |
| 1  d.1 | KNR 2-15  0112-04 | Zawory odcinające sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 2  d.1 | KNR 2-15  0112-04 | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 3  d.1 | KNR 2-15  0112-03 | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 4  d.1 | KNR 2-15  0112-02 | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 5  d.1 | KNR 2-15  0112-04 | Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 32 mm  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 6  d.1 | KNR INS-  TAL 0110-04 | Wodomierz skrzydełkowy główny o śr. nom. 32 mm  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 7  d.1 | KNR 2-15  0108-04 | Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 32 mm do wo-  domierzy skrzydełkowych  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 8  d.1 | KNR 2-15  0112-04 | Zawory odcinające dn 32mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 9  d.1 | KNNR 4  0514-02 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm  2 | m | 2.000 |  |  |
| 10  d.1 | KNR 0-35  0121-04 | Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotła-  mi grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączenio-  wych; poj. do 300 dm3  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 11  d.1 | KNR-W 2-15  0105-04 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto-  wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  6,5 | m | 6.500 |  |  |
| 12  d.1 | KNR-W 2-15  0106-03 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto-  wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  3,5 | m | 3.500 |  |  |
| 13  d.1 | KNR-W 2-15  0106-06 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto-  wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  12 | m | 12.000 |  |  |
| 14  d.1 | KNR 7-07  0101-01 | Montaż pomp  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 15  d.1 | KNR-W 2-15  0530-02 | Montaż termomanometrów i termometrów  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 16  d.1 | Oporacowa-  nie własne | Montaż kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania o łącznej mocy do 45 kW  1 | Szt. | 1.000 |  |  |
| 17  d.1 | KNNR 4  0304-04 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o  śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  4.2 | m | 4.200 |  |  |
| 18  d.1 | KNNR 4  0524-02 | Zawory bezpieczeństwa dn 20mm  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 19  d.1 | KNNR 4  0511-02 | Naczynia wzbiorcze  (ciśnieniowe naczynie przeponowe do instalacji wody pitnej, podwyższania ciśnienia i przygotowania c.w.u.) pojemność: do 33 l  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 20  d.1 | KNNR 4  0511-02 | Naczynia wzbiorcze  (do instalacji grzewczych i systemów chłodniczych; stojące)  pojemność 50 l  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 21  d.1 |  | Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej pokrytymi zbrojną folią alumi-  niową  8 | m2 | 8.000 |  |  |
| 22  d.1 | KNNR 4  0529-01 | Uruchomienie węzłów cieplnych  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| **2** | **Instalacja p.poż** | | | | | |
| 23  d.2 | KNR 2-15  0104-03 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowa-  ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  1.5+5.1+14.5+4 | m | 25.100 |  |  |
| 24  d.2 | KNR 2-15  0107-03 | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo-  wych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 25  d.2 | KNR 2-15  0120-01 | Szafki hydrantowe naścienne  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 26  d.2 | KNR 0-34  0101-11 | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów otulinami  poz.23 | m | 25.100 |  |  |
| 27  d.2 | KNR 2-15  0110-04 | Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych  (rurociąg o śr. do 65 mm)  poz.26 | m | 25.100 |  |  |
| **3** | **Instalacja c.o.** | | | | | |
| 28  d.3 | KNR-W 2-15  0404-04 | Rurociągi o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych  2.9+2+8+9.2 | m | 22.100 |  |  |
| 29  d.3 | KNR-W 2-15  0404-03 | Rurociągi o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych  16.4+16.4+2.4+2.62+2.62+30+6.6+9.4+9.4+7.3+7.3 | m | 110.440 |  |  |
| 30  d.3 | KNR-W 2-15  0404-02 | Rurociągi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych  11+2.78+2.78+2.78+2.78 | m | 22.120 |  |  |
| 31  d.3 | KNR-W 2-15  0404-01 | Rurociągi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych  10.8+10.8+1.58+1.58+2.78+2.78+1.6 | m | 31.920 |  |  |
| 32  d.3 | KNR-W 2-15  0404-01 | Rurociągi o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych  3.45+3.45+1.4+7.9+1.4+3.8+2.85+2.85+(29\*1.4) | m | 67.700 |  |  |
| 33  d.3 | KNR 0-34  0101-11 | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów otulinami  poz.41 | m | 254.280 |  |  |
| 34  d.3 | KNR 0-31  0205-01 | Grzejniki stalowe panelowe odpowiadające typowi 11KV montowane na ścianie  3 | szt | 3.000 |  |  |
| 35  d.3 | KNR 0-31  0205-02 | Grzejniki stalowe panelowe odpowiadające typowi 22KV montowane na ścianie  13 | szt. | 13.000 |  |  |
| 36  d.3 | KNR 0-31  0205-09 | Grzejniki stalowe panelowe odpowiadające typowi 33KV montowane na ścianie  14 | szt. | 14.000 |  |  |
| 37  d.3 | KNR 0-31  0208-01 | Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z  głowicami termostatycznymi śr. 15 mm  30 | kpl. | 30.000 |  |  |
| 38  d.3 | KNR 0-31  0208-03 | Zawory grzejnikowe powrotne podwójne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm  30 | kpl. | 30.000 |  |  |
| 39  d.3 | KNR 0-31  0208-05 | Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm  3 | szt. | 3.000 |  |  |
| 40  d.3 | KNR 0-31  0218-05 | Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji  30 | szt.  grzejni-  ków | 30.000 |  |  |
| 41  d.3 | KNR 0-31  0218-04 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemiesz-  kalnych - próba wodna ciśnieniowa  poz.28+poz.29+poz.30+poz.31+poz.32 | m | 254.280 |  |  |
| 42  d.3 | KNR 0-31  0218-03 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemiesz-  kalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe  poz.28+poz.29+poz.30+poz.31+poz.32 | m | 254.280 |  |  |
| 43  d.3 | Analiza in-  dywidualna | Przejścia technologiczne  12 | szt. | 12.000 |  |  |
| **4** | **Instalacja gazowa** | | | | | |
| 44  d.4 | KNR-W 2-15  0304-04 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o  śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  9.85 | m | 9.850 |  |  |
| 45  d.4 | KNR-W 2-15  0312-04 | Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 46  d.4 | KNR-W 2-15  0307-04 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed  gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm  100 | m | 100 |  |  |
| 47  d.4 | KNR 7-12  0103-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości  rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)  2.35 | m2 | 2.350 |  |  |
| 48  d.4 | KNR 7-12  0105-04 | Odtłuszczanie rurociągów  2.35 | m2 | 2.350 |  |  |
| 49  d.4 | KNR 7-12  0201-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy  zewnętrznej do 57 mm  2.35 | m2 | 2.350 |  |  |
| 50  d.4 | KNR 7-12  0210-04 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurocią-  gów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  2.35 | m2 | 2.350 |  |  |
| 51  d.4 | KNR 4-01  0333-09 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 52  d.4 | KNR 4-01  0206-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy  głębokości ponad 10 cm  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 53  d.4 | KNNR 4  0308-03 | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o  śr.przyłącza 32 mm na ścianach  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 54  d.4 | analiza in-  dywidualna | Szafki gazowe z osprzętem  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| **5** | **Instalacja kanalizacyjna** | | | | | |
| 55  d.5 | KNR 4-01  0102-02 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębo-  kości do 1.5 m w gruncie kat. III  (43.85+65)\*0.5\*1.05 | m3 | 57.146 |  |  |
| 56  d.5 | KNR 4-01  0105-02 | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m  i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III  poz.55 | m3 | 57.146 |  |  |
| 57  d.5 | S 215 1000-  05 | Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone meto-  dą wciskową  30+6.35+0.85+2.5+2.5+1.65 | m | 43.850 |  |  |
| 58  d.5 | KNR 2-15  0228-03 | Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  26+6.5 | m | 32.500 |  |  |
| 59  d.5 | KNR 2-15  0228-03 | Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  2.4+3+2.4+12+5.5 | m | 25.300 |  |  |
| 60  d.5 | KNR 2-15  0205-02 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis-  kową  2+5+8+6+4.5+6.85 | m | 32.350 |  |  |
| 61  d.5 | KNR 2-15  0208-03 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm  16 | szt. | 16.000 |  |  |
| 62  d.5 | KNR 2-15  0208-05 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko-  wanego PCW o śr. 110 mm  7 | szt. | 7.000 |  |  |
| 63  d.5 | KNR 2-15  0217-02 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych  metodą wciskową  7 | szt. | 7.000 |  |  |
| 64  d.5 | KNR-W 2-15  0212-06 | Rury wywiewne PCV  7 | szt. | 7.000 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 65  d.5 | analiza in-  dywidualna | Przejścia technologiczne  8 | szt. | 8.000 |  |  |
| **6** | **Instalacja wodociągowa** | | | | | |
| 66  d.6 | KNR-W 2-15  0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą-  czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  14.8+5.8+7+13.2+15+3.6+12.85+4.35+11+12.65+8 | m | 108.250 |  |  |
| 67  d.6 | KNR-W 2-15  0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą-  czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  7.4+5.8+14.2+4.55+3.5 | m | 35.450 |  |  |
| 68  d.6 | KNR-W 2-15  0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą-  czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  5.8+8.65 | m | 14.450 |  |  |
| 69  d.6 | KNR-W 2-15  0135-01 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm  7 | szt. | 7.000 |  |  |
| 70  d.6 | KNR-W 2-15  0132-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-  nych o śr. nominalnej 20 mm  8 | szt. | 8.000 |  |  |
| 71  d.6 | KNR-W 2-15  0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-  nych o śr. nominalnej 25 mm  4 | szt. | 4.000 |  |  |
| 72  d.6 | KNR-W 2-15  0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-  nych o śr. nominalnej 32 mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 73  d.6 | KNR-W 2-15  0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-  worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym  o śr. zewnętrznej 20 mm  8 | szt. | 8.000 |  |  |
| 74  d.6 | KNR-W 2-15  0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-  worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym  o śr. zewnętrznej 25 mm  4 | szt. | 4.000 |  |  |
| 75  d.6 | KNR-W 2-15  0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-  worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym  o śr. zewnętrznej 32 mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 76  d.6 | KNR-W 2-15  0116-07 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-  worów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr.  zewnętrznej 20 mm  7 | szt. | 7.000 |  |  |
| 77  d.6 | analiza in-  dywidualna | Przejścia technologiczne  12 | szt. | 12.000 |  |  |
| 78  d.6 | KNR 0-34  0101-11 | Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów otulinami  poz.66+poz.67+poz.68 | m | 158.150 |  |  |
| 79  d.6 | KNR-W 2-15  0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu-  dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  poz.78 | m | 158.150 |  |  |
| **7** | **Biały montaż** | | | | | |
| 80  d.7 | KNR-W 2-15  0137-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm  15 | szt. | 15.000 |  |  |
| 81  d.7 | KNR-W 2-15  0137-09 | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 82  d.7 | KNR-W 2-15  0229-02 | Zlewy kuchenne i techniczne  6 | szt. | 6.000 |  |  |
| 83  d.7 | KNR-W 2-15  0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym  7 | kpl. | 7.000 |  |  |
| 84  d.7 | KNR-W 2-15  0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"  7 | kpl. | 7.000 |  |  |
| 85  d.7 | KNR-W 2-15  0232-02 | Brodziki natryskowe z kabiną  2 | kpl. | 2.000 |  |  |
| **8** | **Przyłącze kanalizacyjne** | | | | | |
| 86  d.8 | KNNR 1  0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie  równinnym  10.8+22.5 | km | 33.300 |  |  |
| 87  d.8 | KNR 2-01  0215-02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na  odkład w gruncie kat. III  (10.8+22.5)\*1\*2.5 | m3 | 83.250 |  |  |
| 88  d.8 | KNR 2-01  0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość  do 10 m w gruncie kat. I-III  poz.87 | m3 | 83.250 |  |  |
| 89  d.8 | KNR 2-18  0614-02 | Studnie rewizyjne z kręgów bet.o śr.1000 mm wyk.metodą studniarską w grun-  cie kat.III  2 | szt. | 2.000 |  |  |
| 90  d.8 | KNR 2-18  0623-01 | Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe  1 | szt. | 1.000 |  |  |
| 91  d.8 | KNNR 4  1308-04 | Tuleje osłonowe -dn 250mm  1.5 | m | 1.500 |  |  |
| 92  d.8 | KNNR 4  1308-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  poz.86 | m | 33.300 |  |  |
| 93  d.8 | analiza in-  dywidualna | Włączenie kanalizacji do istniejącej studzienki  1 | kpl | 1.000 |  |  |
| 94  d.8 | KNR 2-18  0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm  poz.86 | m | 33.300 |  |  |
| **9** | **Przyłącze wodociągowe** | | | | | |
| 95  d.9 | KNNR 1  0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie  równinnym.  0.09 | km | 0.090 |  |  |
| 96  d.9 | KNR 2-01  0215-02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na  odkład w gruncie kat. III  (46.06+24.73+16.51+8) | m3 | 95.300 |  |  |
| 97  d.9 | KNR 2-01  0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość  do 10 m w gruncie kat. I-III  78.623 | m3 | 78.623 |  |  |
| 98  d.9 | KNR-W 2-18  0109-03 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o  śr. zewnętrznej 90 mm  95.3 | m | 95.300 |  |  |
| 99  d.9 | KNR 2-28  0313-02 | Nawiertki na istniejących rurociągach PE,PEHD  1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 100  d.9 | KNR-W 2-18  0527-01 | Przejście przez ściany bud.  1 | szt | 1.000 |  |  |
| 101  d.9 | KNR-W 2-18  0518-03  analogia | Studnia wodomierzowa  1 | szt | 1.000 |  |  |
| 102  d.9 | KNR-W 2-18  0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  Odcinek 200 m | m | 200 |  |  |
| 103  d.9 | KNR-W 2-18  0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  Odcinek 200 m | m | 200 |  |  |
| 104  d.9 | KNR-W 2-18  0705-01 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS,  PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm  Odcinek 200 m | m | 200 |  |  |
| 105  d.9 | KNR-W 2-19  0102-01 | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-  go  95.3 | m | 95.300 |  |  |
| **RAZEM NETTO:** | | | | | |  |