

|                            |  |             |
|----------------------------|--|-------------|
| Nazwa opracowania:         | <b>PRZEDMIAR ROBÓT</b><br>Projekt wykonawczy rozbudowy, przebudowy oraz remontu budynku Ośrodka Zdrowia zlokalizowanego w Bielinach przy ul. Partyzantów 12, działka nr ewid. 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne. |             |
| Branża                     | Instalacje sanitarne   |             |
| Adres obiektu budowlanego: | woj. świętokrzyskie  | gm. Bieliny |
|                            | Bieliny ul. Partyzantów 12<br>nr ew. działki: 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne  |             |
| Inwestor:                  | <b>URZĄD GMINY W BIELINACH</b>   |             |
| Nazwa:                     | 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17   |             |
| Adres:                     |  |             |
| Jednostka projektowa:      | <br><b>PROINWEST</b><br><b>Bęben i Kamela Sp. J.</b>  |             |
| Nazwa:                     | 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6  |             |
| Adres:                     | tel./fax. 041 3425 405(985) e-mail: <a href="mailto:biuro@proinwest.pl">biuro@proinwest.pl</a>   |             |

| Zakres opracowania:  | Funkcja      | Imię i Nazwisko            |
|----------------------|--------------|----------------------------|
| Instalacje sanitarne | Opracowujący | inż.<br>Grzegorz Gregulski |

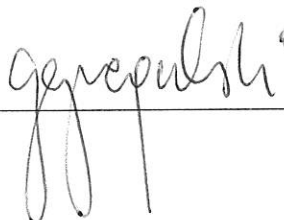


**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
 45331210-1 Instalowanie wentylacji  
 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA  
 ADRES INWESTYCJI : BIELINY, UL.PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 1343/7 OBRĘB 0002 BIELINY KAPITULNE  
 INWESTOR : URZĄD GMINY W BIELINACH  
 ADRES INWESTORA : 26-004 BIELINY; UL. PARTYZANTÓW 17  
 BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Gregulski  
 DATA OPRACOWANIA : 04.2015



Stawka roboczogodziny :  
 Poziom cen : 1 KW 2015

**NARZUTY****Narzuty kosztorysu**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| VAT [V] .....               | % R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S) |
| Narzuty wspólne działów     |                                 |
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S                          |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S)              |

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

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.2015

Data zatwierdzenia





Przebudowa i rozbudowa budynku Ośrodka Zdrowia.

Kosztorys obejmuje:

1. Instalację wod-kan.

Instalację wody wykonać rurami PE-X/Al /PE-X w izolacji, o połączeniach zgrzewanych. Przewody prowadzić pod tynkiem.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC, o połączeniach na kielich i uszczelkę. CWU przygotowywana w wymienniku cwu pojemności 500 dm<sup>3</sup>

2. Instalację centralnego ogrzewania:

Instalację wykonać rurami stalowymi, o połączeniach spawanych oraz rurami tworzywowymi o połączeniach zgrzewanych. Rury stalowe prowadzić po powierzchni ścian. Rury tworzywowe prowadzić w posadzce

Kotłownię: Wykonać rurami stalowymi w izolacji PUR.

W kotłowni zasosować pompy typu elektronicznego.

Kotłownia na paliwo stałe z zasobnikiem paliwa na ekogroszek. Praca kotła w układzie zamkniętym.

W kotłowni zlokalizowano prócz kotła i wymiennika cwu: stację uzdatniania wody oraz studzienkę schładzającą, z pompą ztapielną prze-nośną, naczynie wzbiorcze do wymiennika cwu, naczynia przeponowe zabezpieczające instalację c.o., rozdzielacze, armatura, grupy pompowe.

3. Sieć kanalizacji sanitarnej wykonać:

z rur PVC przeznaczonych do kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej;

typoszeregu PN 7,5; SN 8; klasy S; ścianka lita;

szeregu wymiarowego SDR 34;

o średnicy zewnętrznej DN-200;

grubości ścianki g = 5,9 mm;

o maksymalnym ciśnieniu roboczym 1 MPa;

o połączeniach typu W, czyli kielichowe - wciskane z uszczelką elastometrowa z EPDM

Istniejący odcinek sieci ks do przebudowy zlikwidować.

4. Przyłącze w-k

4.1. Przyłącze wodociągowe wykonać przewodem:

z PE HD 100 SDR11 PN16;

DN-63 x 5,8;

na ciśnienie nominalne 16 PN;

o połączeniach zgrzewanych elektrooporowo.

Istniejący odcinek przyłącza wodociągowego przeznaczony do przebudowy zlikwidować.

4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać:

z rur PVC przeznaczonych do kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej;

typoszeregu PN 7,5; SN 8; klasy S;

szeregu wymiarowego SDR 34;

o średnicy zewnętrznej DN-160;

grubości ścianki g = 4,7 mm;

o maksymalnym ciśnieniu roboczym 1 MPa;

o połączeniach typu W, czyli kielichowe - wciskane z uszczelką elastometrowa z EPDM.

Stawka roboczogodzin: 10zł.

Cennik materiałów i sprzętu: Sekocenbud 1 kwartał 2015.

Narzuty: Koszty pośrednie - 60,0 %

Zysk - 10 %



| Lp. | Podstawa             | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|----------------------|--|------|--------------|---------------|
| 1   | 45331100-7           | <b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE - KOTŁOWNIA</b>   |      |              |               |
| 1   | KNR-W 4-02           | Demontaż i rozebranie kotła c.o. na paliwo stałe   | kpl. |              |               |
| d.1 | 0410-06              |  |      |              |               |
|     | analogia             |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 2   | KNR-W 4-02           | Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 600 dm3   | szt. |              |               |
| d.1 | 0421-06              |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 3   | KNR-W 4-02           | Demontaż naczynia wzbiórczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3   | szt. |              |               |
| d.1 | 0419-01              |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 4   | KNR-W 4-02           | Demontaż pomp obiegowych w pompowni  | szt. |              |               |
| d.1 | 0419-03              |  |      |              |               |
|     |                      | 2  | szt. | 2.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 5   | KNR-W 4-02           | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 40-50 mm  | szt. |              |               |
| d.1 | 0423-03              |  |      |              |               |
|     |                      | 6  | szt. | 6.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 6   | KNR-W 4-02           | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzewego o śr. 40-50 mm  | szt. |              |               |
| d.1 | 0423-03              |  |      |              |               |
|     |                      | 8  | szt. | 8.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 7   | KNR-W 4-02           | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr.do 100 mm   | m    |              |               |
| d.1 | 0427-03              |  |      |              |               |
|     |                      | 4  | m    | 4.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 8   | KNR-W 4-02           | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50-80 mm   | m    |              |               |
| d.1 | 0506-06              |  |      |              |               |
|     |                      | 30   | m    | 30.000       |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 9   | KNR-W 4-02           | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm  | m    |              |               |
| d.1 | 0506-04              |  |      |              |               |
|     |                      | 40   | m    | 40.000       |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 10  | KNR 4-04             | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km  | t    |              |               |
| d.1 | 1107-02              |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | t    | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 11  | KNR-W 2-15           | Kocioł na paliwo stałe z zasobnikiem paliwa o pojemności 475 kg i podajnikiem ślimakowym opalany ekogroszkiem o mocy 100 kW z uniwersalnym regulatorem do kotłów podajnikowych | kpl. |              |               |
| d.1 | 0504-01              |  |      |              |               |
|     | analogia             |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 12  | KNR 2-15             | Urządzenia do podgrzewania wody wymiennik cwu o poj. 500 dm3   | kpl. |              |               |
| d.1 | 0121-03              |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 13  | KNR 2-15             | Ciśnieniowe naczynia wzbiórcze NG100   | szt. |              |               |
| d.1 | 0507-01              |  |      |              |               |
|     |                      | 2  | szt. | 2.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 14  | KNR 2-15             | Wzbiórcze naczynia przeponowe DD18, 10 bar   | szt. |              |               |
| d.1 | 0507-01              |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 15  | KNR 2-15             | Montaż zaworu bezpieczeństwa membranowy d-20 mm SYR 1915   | szt. |              |               |
| d.1 | 0408-03              |  |      |              |               |
|     | analogia             |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 16  | KNR 2-15             | Montaż zaworu bezpieczeństwa membranowy d-15 mm SYR nr 2115  | szt. |              |               |
| d.1 | 0408-03              |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 17  | KNR 2-15             | Montaż zabezpieczenia termicznego do kotłów na paliwo stałe  | szt. |              |               |
| d.1 | 0408-03              |  |      |              |               |
|     | analiza indywidualna |  |      |              |               |
|     |                      | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |



| Lp. | Podstawa                            | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------------------|---|------|--------------|---------------|
| 18  | KNR 2-15<br>d.1 0408-03<br>analogia | Zawór trójdrogowy rozdzielający DN 40; PN1,6 MPa z elektronicznym napędem nastawczym 2-punktowy   | kpl. |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 19  | KNR 2-15<br>d.1 0509-01             | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. DN65 mm  | m    |              |               |
|     |                                     | 2   | m    | 2.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 20  | KNR 7-07<br>d.1 0101-01             | Energooszczędna pompa cyrkulacyjna typ Alpha2 L 25-40 180   | kpl. |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 21  | KNR 7-07<br>d.1 0101-01             | Wysokosprawną pompą obiegową kotłową typ MAGNA 32-60  | szt  |              |               |
|     |                                     | 1   | szt  | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 22  | KNR 7-07<br>d.1 0101-01<br>analogia | Grupa pompowa - obieg c.o. nr 1- Regumat M3-220 DN40 składająca się z: pompy obiegowej z proporcjonalną regulacją ciśnień Magna 40-100F; modułu odcinającego (2 zawory kulowe, a termometry); zawór trójdrożny z siłownikiem; rura dystansowa z zaworem spustowym i obudowa izolacyjna; | kpl. |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 23  | KNR 7-07<br>d.1 0101-01<br>analogia | Grupa pompowa- obieg co nr 2 - Regumat M3-130 DN25 składająca się z: pompy obiegowej z automatyczną regulacją ciśnień Alpha 2 25-60; modułu odcinającego (2 zawory kulowe, a termometry); zawór trójdrożny z siłownikiem; rura dystansowa z zaworem spustowym i obudowa izolacyjna;     | kpl. |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 24  | KNR 7-07<br>d.1 0101-01<br>analogia | Grupa pompowa nr 3- obieg cwu - Regumat M3-180 DN32 składająca się z: pompy obiegowej z automatyczną regulacją ciśnień Alpha 2 32-60; modułu odcinającego (2 zawory kulowe, a termometry); zawór trójdrożny z siłownikiem; rura dystansowa z zaworem spustowym i obudowa izolacyjna;    | kpl. |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 25  | KNR 2-20<br>d.1 0401-01             | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr.d-15 mm łączonych przez spawanie  | m    |              |               |
|     |                                     | 2   | m    | 2.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 26  | KNR 2-20<br>d.1 0401-02             | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie   | m    |              |               |
|     |                                     | 30  | m    | 30.000       |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 27  | KNR 2-20<br>d.1 0401-03             | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie   | m    |              |               |
|     |                                     | 30  | m    | 30.000       |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 28  | KNR 2-20<br>d.1 0405-01             | Zawory kulowe odcinające o śr. 40 mm dla ciśnień 0.6 MPa  | szt. |              |               |
|     |                                     | 1   | szt. | 1.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 29  | KNR 2-15<br>d.1 0408-01             | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna -15 mm   | szt. |              |               |
|     |                                     | 10  | szt. | 10.000       |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 30  | KNR 2-15<br>d.1 0408-02             | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm   | szt. |              |               |
|     |                                     | 4   | szt. | 4.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 31  | KNR 2-15<br>d.1 0408-03             | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm   | szt. |              |               |
|     |                                     | 4   | szt. | 4.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 32  | KNR 2-15<br>d.1 0408-04             | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm   | szt. |              |               |
|     |                                     | 4   | szt. | 4.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 33  | KNR 2-15<br>d.1 0408-01             | Zawory kulowe, gwint. d -15 mm  | szt. |              |               |
|     |                                     | 6   | szt. | 6.000        |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 34  | KNR 2-15<br>d.1 0408-03             | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm  | szt. |              |               |
|     |                                     | 16  | szt. | 16.000       |               |
|     |                                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |



| Lp. | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|---|--|----------------|--------------|---------------|
| 35  | KNR 2-15<br>d.1 0408-04                           | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm  | szt.           |              |               |
|     |   | 24   | szt.           | 24.000       |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 36  | KNR 2-15<br>d.1 0408-01                           | Filtr siatkowy gwintowany śr.nominalna 15 mm   | szt.           |              |               |
|     |   | 2  | szt.           | 2.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 37  | KNR 2-15<br>d.1 0408-03                           | Filtr siatkowy gwintowany śr.nominalna 25 mm   | szt.           |              |               |
|     |   | 3  | szt.           | 3.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 38  | KNR 2-15<br>d.1 0408-04                           | Filtr siatkowy gwintowany śr.nominalna 40 mm   | szt.           |              |               |
|     |   | 6  | szt.           | 6.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 39  | KNR 2-15<br>d.1 0408-03                           | Śrubunki o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm  | szt.           |              |               |
|     |   | 8  | szt.           | 8.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 40  | KNR 2-15<br>d.1 0408-01                           | Zawory kulowe na gwint, ze złączką do węża d-15 mm   | szt.           |              |               |
|     |   | 6  | szt.           | 6.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 41  | KNR 2-15<br>d.1 0408-01                           | Automatyczne odpowietrzniki z zaworem odcinającym d-15 mm  | szt.           |              |               |
|     |   | 4  | szt.           | 4.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 42  | KNR 2-15<br>d.1 0408-01                           | Manometr + termometr tarczowy d-80, zak. 120-4   | szt.           |              |               |
|     |   | 10   | szt.           | 10.000       |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 43  | KNR-W 2-20<br>d.1 0414-02<br>analiza indywidualna | Stacja uzdatniania wody zasilającej układ c.o (zawór napelniana instalacji typ BA 6628 Plus DN25 z wbudowanym zaworem antyskażeniowym, uzdatniacz 3200 z butlą 7L) | kpl.           |              |               |
|     |   | 1  | kpl.           | 1.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 44  | KNR 2-15<br>d.1 0104-03                           | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                    | m              |              |               |
|     |   | 10   | m              | 10.000       |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 45  | KNR 2-18<br>d.1 0613-01                           | Wykonanie studzienki w pom. gospod. d-1000, h-700 m.+ pompa zatapialna z pływakiem   | stud.          |              |               |
|     |   | 1  | stud.          | 1.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 46  | KNR-W 2-15<br>d.1 0112-02                         | Przewód zbrojony PE-25/2, /zasilanie kotła/  | m              |              |               |
|     |   | 5  | m              | 5.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 47  | KNR 2-15<br>d.1 0220-01                           | Zakup pojemników pod popiół typ ZOM-120  | szt.           |              |               |
|     |   | 3  | szt.           | 3.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 48  | KNR-W 2-15<br>d.1 0516-01                         | Próby szczelności instalacji w kotłowni.   | węzeł          |              |               |
|     |   | 1  | węzeł          | 1.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 49  | KNR 7-12<br>d.1 0101-05                           | Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów w kotłowni<br>2.36+3.77   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   |  | m <sup>2</sup> | 6.130        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.130</b>  |
| 50  | KNR 7-12<br>d.1 0201-05                           | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 50 mm  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   | 6.13   | m <sup>2</sup> | 6.130        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.130</b>  |
| 51  | KNR 7-12<br>d.1 0215-05                           | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 50 mm  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   | 6  | m <sup>2</sup> | 6.000        |               |
|     |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 52  | KNR-W 2-16<br>d.1 0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-40 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm   | m              |              |               |
|     |   | 30   | m              | 30.000       |               |





| Lp.      | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|----------|---------------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 53       | KNR-W 2-16<br>d.1               | Izolacja rur d-25 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm   | m              |              |               |
|          | 0201-01<br>analiza indywidualna | 30   | m              | 30.000       |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 54       | KNR-W 2-16<br>d.1               | Izolacja rozdzielaczy rury d-65 mm, o grub. do 20 mm   | m              |              |               |
|          | 0201-01<br>analiza indywidualna | 2  | m              | 2.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| <b>2</b> | <b>45332200-5</b>               | <b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>  |                |              |               |
| 55       | KNR 4-01<br>d.2                 | Przebicie otworów w murach z kamienia twardego o grub. 40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych | otw.           |              |               |
|          | 0345-08                         | 5  | otw.           | 5.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 56       | KNR-W 4-01<br>d.2               | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej        | szt.           |              |               |
|          | 0335-09                         | 10   | szt.           | 10.000       |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 57       | KNR 4-01<br>d.2                 | Wykucie wnęk o głębok. do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej                   | m <sup>2</sup> |              |               |
|          | 0330-02                         | 3.14*0.1+5.7*0.1   | m <sup>2</sup> | 0.884        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.884</b>  |
| 58       | KNR 4-01<br>d.2                 | Przebicie otworów o pow. do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach o grub. do 30 cm                    | szt.           |              |               |
|          | 0208-02                         | 5+6  | szt.           | 11.000       |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b> |
| 59       | KNR-W 4-01<br>d.2               | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej        | szt.           |              |               |
|          | 0335-09                         | 10   | szt.           | 10.000       |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 60       | KNR 4-04<br>d.2                 | Rozebranie podłoża z betonu żwirowego pod kanalizację i posadzki grub. do 15 cm                | m <sup>3</sup> |              |               |
|          | 0301-03                         | 5*0.3*0.15   | m <sup>3</sup> | 0.225        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.225</b>  |
| 61       | KNR 4-01<br>d.2                 | Zabetonowanie wykutych otworów w stropach  | m <sup>3</sup> |              |               |
|          | 0203-01                         | 0.1  | m <sup>3</sup> | 0.100        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.100</b>  |
| 62       | KNR-W 4-01<br>d.2               | Uzupełnienie tynków po przekuciach   | m <sup>2</sup> |              |               |
|          | 0726-02                         | 0.884  | m <sup>2</sup> | 0.884        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.884</b>  |
| 63       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej  | szt.           |              |               |
|          | 0132-01                         | 18   | szt.           | 18.000       |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b> |
| 64       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż baterii wannowej dwudrogowej  | szt.           |              |               |
|          | 0132-02                         | 2  | szt.           | 2.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 65       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm              | szt.           |              |               |
|          | 0131-03                         | 6  | szt.           | 6.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 66       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż umywalki  | kpl.           |              |               |
|          | 0235-06                         | 14   | kpl.           | 14.000       |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |
| 67       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż zlewu kuchennego  | kpl.           |              |               |
|          | 0235-03                         | 5  | kpl.           | 5.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 68       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm                    | szt.           |              |               |
|          | 0234-02                         | 1  | szt.           | 1.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 69       | KNR 4-02<br>d.2                 | Demontaż wanny   | kpl.           |              |               |
|          | 0235-07                         | 3  | kpl.           | 3.000        |               |
|          |                                 |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |



| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|-----|--|---|------|--------------|----------------|
| 70  | KNR 4-02<br>d.2 0235-08                          | Demontaż ustępu z miską fajansową   | kpl. |              |                |
|     |  | 6   | kpl. | 6.000        |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 71  | KNR-W 2-15<br>d.2 0112-01                        | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT/Al/PE-RT) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                   | m    |              |                |
|     |  | 150   | m    | 150.000      |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b> |
| 72  | KNR-W 2-15<br>d.2 0111-01                        | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT/Al/PE-RT) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m    |              |                |
|     |  | 45  | m    | 45.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>45.000</b>  |
| 73  | KNR-W 2-15<br>d.2 0111-02                        | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT/Al/PE-RT) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m    |              |                |
|     |  | 120   | m    | 120.000      |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b> |
| 74  | KNR-W 2-15<br>d.2 0111-03                        | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT/Al/PE-RT) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m    |              |                |
|     |  | 45  | m    | 45.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>45.000</b>  |
| 75  | KNR-W 2-15<br>d.2 0111-04                        | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT/Al/PE-RT) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m    |              |                |
|     |  | 5   | m    | 5.000        |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 76  | KNR-W 2-15<br>d.2 0111-05                        | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-RT/Al/PE-RT) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m    |              |                |
|     |  | 10  | m    | 10.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 77  | KNR-W 2-15<br>d.2 0106-01<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |                |
|     |  | 40  | m    | 40.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>  |
| 78  | KNR-W 2-15<br>d.2 0106-02<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |                |
|     |  | 55  | m    | 55.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>55.000</b>  |
| 79  | KNR-W 2-15<br>d.2 0106-03<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |                |
|     |  | 60  | m    | 60.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 80  | KNR-W 2-15<br>d.2 0106-04<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |                |
|     |  | 25  | m    | 25.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b>  |
| 81  | KNR-W 2-15<br>d.2 0106-05<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |                |
|     |  | 72  | m    | 72.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>72.000</b>  |
| 82  | KNR-W 2-15<br>d.2 0106-06<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |                |
|     |  | 5   | m    | 5.000        |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 83  | S 215 0300-<br>d.2 02                            | Rurociągi z rur PE o śr.zewn. 25/2 mm do podłączenia agregatu z pionem  | m    |              |                |
|     |  | 10  | m    | 10.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 84  | KNR 2-20<br>d.2 0401-02                          | Rury ochronne stalowych o śr.d-25 mm  | m    |              |                |
|     |  | 20  | m    | 20.000       |                |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 85  | KNR-W 2-15<br>d.2 0132-01                        | Zawory kątowe do podłączenia bateri stojących o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |                |
|     |  | 10  | szt. | 10.000       |                |



| Lp. | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|---|--|------|--------------|---------------|
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 86  | KNR 2-20<br>d.2 0401-02                           | Rury ochronne stalowych o śr.d-50 mm   | m    |              |               |
|     |   | 1.6  | m    | 1.600        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.600</b>  |
| 87  | KNR-W 2-15<br>d.2 0130-01                         | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 6  | szt. | 6.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 88  | KNR-W 2-15<br>d.2 0130-02                         | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 6  | szt. | 6.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 89  | KNR-W 2-15<br>d.2 0130-03                         | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 7  | szt. | 7.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 90  | KNR-W 2-15<br>d.2 0130-05                         | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 10   | szt. | 10.000       |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 91  | KNR-W 2-15<br>d.2 0132-04<br>analogia             | Zawory grzybkowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 2  | szt. | 2.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 92  | KNR-W 2-15<br>d.2 0130-02<br>analogia             | Zawory cyrkulacyjne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 6  | szt. | 6.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 93  | KNR-W 2-15<br>d.2 0130-02<br>analogia             | Zawory cyrkulacyjne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 94  | KNR-W 2-15<br>d.2 0132-01<br>analogia             | Zawory odcinające ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 15   | szt. | 15.000       |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 95  | KNR-W 2-15<br>d.2 0137-02                         | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 10   | szt. | 10.000       |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 96  | KNR-W 2-15<br>d.2 0137-01<br>analogia             | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm   | szt. |              |               |
|     |   | 29   | szt. | 29.000       |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>29.000</b> |
| 97  | KNR-W 2-15<br>d.2 0137-05<br>analogia             | Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 2  | szt. | 2.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 98  | KNR-W 2-15<br>d.2 0137-09<br>analogia             | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|     |   | 1  | szt. | 1.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 99  | KNR-W 2-15<br>d.2 0140-03                         | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm  | kpl. |              |               |
|     |   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 100 | KNR 2-15<br>d.2 0107-02                           | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm | szt. |              |               |
|     |   | 43   | szt. | 43.000       |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>43.000</b> |
| 101 | KNR-W 2-16<br>d.2 0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-18 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm   | m    |              |               |
|     |   | 70   | m    | 70.000       |               |
|     |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b> |



| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia                              | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|--|--|------|--------------|---------------|
| 102 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-18 mm, izolacja PUR o gr. 6 mm  | m    |              |               |
|     |  | 61   | m    | 61.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>61.000</b> |
| 103 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-22 mm, izolacja PUR o gr. 6 mm  | m    |              |               |
|     |  | 35   | m    | 35.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b> |
| 104 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-22 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm | m    |              |               |
|     |  | 40   | m    | 40.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 105 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-25 mm, izolacja PUR o gr. 6 mm  | m    |              |               |
|     |  | 32   | m    | 32.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b> |
| 106 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-25 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm | m    |              |               |
|     |  | 71   | m    | 71.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>71.000</b> |
| 107 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-28 mm, izolacja PUR o gr. 6 mm  | m    |              |               |
|     |  | 3  | m    | 3.000        |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 108 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-28 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm | m    |              |               |
|     |  | 50   | m    | 50.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 109 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-35 mm, izolacja PUR o gr. 6 mm  | m    |              |               |
|     |  | 41   | m    | 41.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>41.000</b> |
| 110 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-35 mm, izolacja PUR o gr. 30 mm | m    |              |               |
|     |  | 55   | m    | 55.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>55.000</b> |
| 111 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-42 mm, izolacja PUR o gr. 6 mm  | m    |              |               |
|     |  | 12   | m    | 12.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 112 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-42 mm, izolacja PUR o gr. 30 mm | m    |              |               |
|     |  | 2  | m    | 2.000        |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 113 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-42 mm, izolacja PUR o gr. 40 mm | m    |              |               |
|     |  | 12   | m    | 12.000       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 114 | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-48 mm, izolacja PUR o gr. 10 mm | m    |              |               |





| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|----------|--|---|----------------|--------------|----------------|
|          |  | 34  | m              | 34.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>34.000</b>  |
| 115      | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-48 mm, izolacja PUR o gr. 50 mm  | m              |              |                |
|          |  | 34  | m              | 34.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>34.000</b>  |
| 116      | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-54 mm, izolacja PUR o gr. 10 mm  | m              |              |                |
|          |  | 4   | m              | 4.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 117      | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-54 mm, izolacja PUR o gr. 50 mm  | m              |              |                |
|          |  | 4   | m              | 4.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 118      | KNR-W 2-16<br>d.2<br>0201-01<br>analiza indywidualna | Izolacja rur d-60 mm, izolacja PUR o gr. 10 mm  | m              |              |                |
|          |  | 3   | m              | 3.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 119      | KNR-W 2-15<br>d.2<br>0127-01                         | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych.  | m              |              |                |
|          |  | 375   | m              | 375.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>375.000</b> |
| 120      | KNR-W 2-15<br>d.2<br>0126-01<br>analogia             | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br><br>Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności                       | m              |              |                |
|          |  | 1   | prób.          |              | 1.000          |
|          |  | 257   | m              | 257.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>257.000</b> |
| 121      | KNR 2-15<br>d.2<br>0112-03                           | Filtr siatkowy gwint d-32 mm  | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 122      | KNR 2-15<br>d.2<br>0112-04<br>analogia               | Zawory antyskażeniowy na sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm  | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>3</b> | <b>45332300-6</b>                                    | <b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>  |                |              |                |
| 123      | KNR 2-01<br>d.3<br>0308-06                           | Ręczne wykopy pod kanalizację w piwnicy gr.III-IV, z transportem urobku na odległość do 30 m<br>(2.35)*0.8*0.5  | m <sup>3</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>3</sup> | 0.940        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.940</b>   |
| 124      | KNR 2-01<br>d.3<br>0308-06                           | Ręczne wykopy pod kanalizację pod posadzką, z transportem urobku na odległość do 30 m<br>(10.05+2.25+1.75+7.5+2.1)*0.8*0.5  | m <sup>3</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>3</sup> | 9.460        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.460</b>   |
| 125      | KNR-W 2-18<br>d.3<br>0511-03                         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm<br>(2.35+10.05+2.25+1.75+7.5+2.1)*0.2*0.5   | m <sup>3</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>3</sup> | 2.600        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.600</b>   |
| 126      | KNR-W 2-18<br>d.3<br>0511-03                         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm<br>(2.35+10.05+2.25+1.75+7.5+2.1)*0.2*0.5   | m <sup>3</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>3</sup> | 2.600        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.600</b>   |
| 127      | KNR 4-01<br>d.3<br>0803-01                           | Zasypanie wykopów i uzupełnienie posadzki cementowej o pow. do 1 m2 z tartarciem na ostro<br>2.35*0.5   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>2</sup> | 1.175        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.175</b>   |
| 128      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0203-01<br>z.sz.3.3.<br>9905    | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>0.7+1.6+0.4+1.85+1.6+0.7+0.6+0.4 | m              |              |                |
|          |  |   | m              | 7.850        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>7.850</b>   |



| Lp. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz          | Razem          |
|-----|---|---|------------------|-----------------|----------------|
| 129 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0203-03<br>z.sz.3.3.<br>9905             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>7.5+2.1   | m<br><br>m       | <br><br>9.600   | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>9.600</b>   |
| 130 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0203-04<br>z.sz.3.3.<br>9905             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>10.05+2.25+1.75   | m<br><br>m       | <br><br>14.050  | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>14.050</b>  |
| 131 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0208-01<br>z.sz.3.3.<br>9905             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>0.8+1.6+0.7+11.7+3.3+1.2+1.1+2.65+1.55+0.9+1.75+2.65+1.05+0.85+1.85+1.7+3.4+0.85+1.8+0.75+4.8+1.45+1.6+0.75+3+1.5+1.3+1.8+0.5+1.65+0.5+2.5+1.7+0.95+2.5+4.5+1.9+2+1.5+0.5+12.5-(0.7+3.2+1+0.4+1.85+2.3) | m<br><br>m       | <br><br>82.100  | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>82.100</b>  |
| 132 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0208-02<br>z.sz.3.3.<br>9905             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>9.3+0.85+12.95+12.1+25  | m<br><br>m       | <br><br>60.200  | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>60.200</b>  |
| 133 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0208-03<br>z.sz.3.3.<br>9905             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>7.5+2.1+12.5+12.5+5.8+11.55+12.25+11.8+11.7+1.1+1.4+0.5+0.3+0.6+1+1+0.6+1+0.5+93.75-7.5-2.1  | m<br><br>m       | <br><br>179.850 | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>179.850</b> |
| 134 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0208-04<br>z.sz.3.3.<br>9905             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>15.05+7.7+77+14.7+2.55+10.1+2.25+1.75+11.6+0.85+1.9+0.9+2.35-10.05-2.25-1.75   | m<br><br>m       | <br><br>134.650 | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>134.650</b> |
| 135 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0208-05<br>z.sz.3.3.<br>9905<br>analogia | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br><br>2+2.5+0.7+1.7+2.9+2.1+0.35   | m<br><br>m       | <br><br>12.250  | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>12.250</b>  |
| 136 | KNR 2-15<br>d.3<br>0212-02                                    | Montaż wpustów stalowych /stal nierdzewna/ o śr. 50 mm<br><br>2   | szt.<br><br>szt. | <br><br>2.000   | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>2.000</b>   |
| 137 | KNR 2-15<br>d.3<br>0208-03                                    | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PVC o śr. 50 mm<br>39  | szt.<br><br>szt. | <br><br>39.000  | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>39.000</b>  |
| 138 | KNR 2-15<br>d.3<br>0208-05                                    | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PVC o śr. 110 mm<br>8  | szt.<br><br>szt. | <br><br>8.000   | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>8.000</b>   |
| 139 | KNR 2-15<br>d.3<br>0217-02                                    | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm<br><br>10  | szt.<br><br>szt. | <br><br>10.000  | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>10.000</b>  |
| 140 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0213-04                                  | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm<br><br>3   | szt.<br><br>szt. | <br><br>3.000   | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>3.000</b>   |
| 141 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0213-05                                  | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm<br><br>5  | szt.<br><br>szt. | <br><br>5.000   | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>5.000</b>   |
| 142 | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0213-05                                  | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.000   | <br><br>       |
|     |   |   |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>1.000</b>   |



| Lp.      | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem         |
|----------|--|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| 143      | KNR 2-15<br>d.3<br>0221-02               | Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i półpostumentem<br>16  | szt.<br>szt.                     | 16.000       |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 144      | KNR 2-15<br>d.3<br>0221-02<br>analogia   | Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i półpostumentem w łazienkach dla niepełnosprawnych<br>7                        | szt.<br>szt.                     | 7.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 145      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0218-01             | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm<br>3  | szt.<br>szt.                     | 3.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 146      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0231-05             | Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego z obudową<br>2  | kpl.<br>kpl.                     | 2.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 147      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0232-02             | Brodziki natryskowe<br>1  | kpl.<br>kpl.                     | 1.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 148      | KNR 2-15<br>d.3<br>0224-03               | Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami porcelany 'kompakt'<br>8  | kpl.<br>kpl.                     | 8.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 149      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0234-05             | Bidety z baterią i syfonem<br>1   | kpl.<br>kpl.                     | 1.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 150      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0229-04             | Zlewozmywaki z blachy na ścianie 1 komorowy<br>2  | szt.<br>szt.                     | 2.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 151      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0229-04<br>analogia | Zlewozmywaki z blachy na ścianie 2 komorowy<br>2  | szt.<br>szt.                     | 2.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 152      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0229-04<br>analogia | Zlewozmywaki z blachy na ścianie 1 komorowy z ociekaczem<br>5   | szt.<br>szt.                     | 5.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 153      | KNR-W 2-15<br>d.3<br>0229-04<br>analogia | Zlewozmywaki z blachy na ścianie 2 komorowy z ociekaczem<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 154      | KNR 2-11<br>d.3<br>1702-03<br>analogia   | Studzienki kanalizacyjne o śr. 1000 mm i wysokości 0.7 m<br>1   | studz.<br>studz.                 | 1.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 155      | KNR 0-14<br>d.3<br>2010-07<br>analogia   | Obudowa pionów ks z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych<br>47.5   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 47.500       |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>47.500</b> |
| 156      | d.3<br>analiza indywidualna              | Pompa przenośna do wody brudnej<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 157      | KSNR 4<br>d.3<br>0210-04<br>analogia     | Automatyczny zawór zwrotny DN160 do ścieków zawierających fekalia i do zabudowy na swobodnym przewodzie kanalizacyjnym wraz ze sterowaniem<br>1 | kpl.<br>kpl.                     | 1.000        |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>4</b> | <b>45331110-0</b>                        | <b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>  |                                  |              |               |
| 158      | KNR 4-07<br>d.4<br>0328-07<br>analogia   | Demontaż grzejników dwupłytkowych z blachy stalowej o długości do 100 cm o wysokości do 60 cm<br>40   | szt.<br>szt.                     | 40.000       |               |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |



| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.               | Poszcz       | Razem          |
|-----|--|---|--------------------|--------------|----------------|
| 159 | KNR 4-03<br>d.4 1110-02                                | Demontaż rur stalowych czarnych spawanych o śr. do 30 mm ułożonych na uchwytach<br>250  | m<br>m             | 250.000      |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>250.000</b> |
| 160 | KNR 4-03<br>d.4 1110-04                                | Demontaż rur stalowych czarnych spawanych o śr. do 48 mm ułożonych na uchwytach<br>50   | m<br>m             | 50.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| 161 | KNR 2-15<br>d.4 0403-01<br>z.o.2.4.8.b)                | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd w betonie dla rurociągów w podejściach<br>68 | m<br>m             | 68.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>68.000</b>  |
| 162 | KNR 2-15<br>d.4 0403-01<br>z.o.2.4.8.b)                | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd w betonie dla rurociągów w podejściach<br>28 | m<br>m             | 28.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b>  |
| 163 | KNR 2-15<br>d.4 0403-02<br>z.o.2.4.8.b)                | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd w betonie dla rurociągów w podejściach<br>24 | m<br>m             | 24.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>  |
| 164 | KNR 2-15<br>d.4 0403-03<br>z.o.2.4.8.b)                | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd w betonie dla rurociągów w podejściach<br>36 | m<br>m             | 36.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>36.000</b>  |
| 165 | KNR 2-15<br>d.4 0403-03<br>z.o.2.4.8.b)                | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd w betonie dla rurociągów w podejściach<br>27 | m<br>m             | 27.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>27.000</b>  |
| 166 | KNR 2-15<br>d.4 0403-04<br>z.o.2.4.8.b)                | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd w betonie dla rurociągów w podejściach<br>10 | m<br>m             | 10.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 167 | KNR-W 2-15<br>d.4 0404-01<br>analogia                  | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-Xb/Al/PE-HD) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>745                                   | m<br>m             | 745.000      |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>745.000</b> |
| 168 | KNR-W 2-15<br>d.4 0404-01<br>z.o.2.5. 9901<br>analogia | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-Xb/Al/PE-HD) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>6                                     | m<br>m             | 6.000        |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 169 | KNR-W 2-15<br>d.4 0404-02<br>analogia                  | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-Xb/Al/PE-HD) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>4                                     | m<br>m             | 4.000        |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 170 | KNR-W 2-15<br>d.4 0404-04<br>analogia                  | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-Xb/Al/PE-HD) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>1                                     | m<br>m             | 1.000        |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 171 | KNR 2-15<br>d.4 0404-01                                | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych<br>45  | urządź.<br>urządź. | 45.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>45.000</b>  |
| 172 | KNR 2-15<br>d.4 0415-01                                | Zawór automatyczny odpowietrzający z zaworem odcinającym o śr.nom. do 15 mm<br>28   | szt.<br>szt.       | 28.000       |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b>  |
| 173 | KNR-W 2-15<br>d.4 0411-01                              | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm<br>8  | szt.<br>szt.       | 8.000        |                |
|     |  |   |                    | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 174 | KNR-W 2-15<br>d.4 0411-01                              | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm<br>10   | szt.<br>szt.       | 10.000       |                |





| Lp. | Podstawa                            | Opis i wyliczenia  | j.m.         | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------------------|--|--------------|--------------|---------------|
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 175 | KNR-W 2-15<br>d.4 0411-02           | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm<br>4 | szt.<br>szt. | 4.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 176 | KNR-W 2-15<br>d.4 0411-03           | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm<br>4 | szt.<br>szt. | 4.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 177 | KNR-W 2-15<br>d.4 0411-04           | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm<br>2 | szt.<br>szt. | 2.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 178 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy niezintegrowany KMP11/450/750<br>1                        | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 179 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejniki płytowy lewy niezintegrowany higieniczny KMP20/600/900<br>1            | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 180 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejniki płytowy lewy niezintegrowany higieniczny KMP20/600/1200<br>1           | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 181 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejniki płytowy prawy niezintegrowany higieniczny KMP10/300/750<br>1           | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 182 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV10/600/750<br>1                 | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 183 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV20/600/600<br>1                 | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 184 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV20/600/1050<br>1                | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 185 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/600/900<br>2                 | kpl.<br>kpl. | 2.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 186 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/600/1050<br>1                | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 187 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/600/1200<br>1                | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 188 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/600/750<br>1                 | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 189 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/750/1050<br>1                | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|     |                                     |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |



| Lp. | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|--|---|------|--------------|--------------|
| 190 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/750/1500  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 191 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany higieniczny HV30/900/1200  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 192 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV10/600/600  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 193 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/300/450  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 194 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/600  | kpl. |              |              |
|     |  | 3   | kpl. | 3.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 195 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/750  | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 196 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/900  | kpl. |              |              |
|     |  | 3   | kpl. | 3.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 197 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/1050 | kpl. |              |              |
|     |  | 7   | kpl. | 7.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b> |
| 198 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/1200 | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 199 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/1350 | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 200 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/1500 | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 201 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV20/600/1650 | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 202 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV30/600/750  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 203 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV30/600/900  | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 204 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV30/600/1050 | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |



| Lp. | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|--|---|------|--------------|--------------|
| 205 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV30/600/1200     | kpl. |              |              |
|     |  | 6   | kpl. | 6.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b> |
| 206 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV30/600/1500     | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 207 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny HV30/900/1200     | kpl. |              |              |
|     |  | 2   | kpl. | 2.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 208 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany INT11/600/450                  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 209 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany INT21S/600/900                 | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 210 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany INT21S/600/1200                | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 211 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany INT22/300/600                  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 212 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy lewy zintegrowany INT22/600/600                  | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 213 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany INT11/300/600                 | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 214 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany INT21S/600/600                | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 215 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany INT22/300/600                 | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 216 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany INT22/600/600                 | kpl. |              |              |
|     |  | 6   | kpl. | 6.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b> |
| 217 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany INT22/600/900                 | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 218 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03<br>analogia | Grzejnik płytowy prawy zintegrowany higieniczny INT20/600/1050    | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 219 | KNR 2-15<br>d.4<br>0419-03             | Grzejniki żeliwne członowe lewy niezintegrowany 623/130, elem.-11 | kpl. |              |              |
|     |  | 1   | kpl. | 1.000        |              |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |



| Lp. | Podstawa                            | Opis i wyczerpania  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 220 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03             | Grzejniki żeliwne członowe lewy niezintegrowany 623/130, elem.- 12  | kpl.           |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl.           | 1.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 221 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejniki żeliwne członowe lewy niezintegrowany 500/130, elem.- 6   | kpl.           |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl.           | 1.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 222 | KNR 2-15<br>d.4 0419-03<br>analogia | Grzejniki żeliwne członowe prawy niezintegrowany 500/130, elem.- 5  | kpl.           |              |               |
|     |                                     | 1   | kpl.           | 1.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 223 | KNR 0-31<br>d.4 0212-06             | Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC07/15 (7 obwodów, 3/4"/15)   | kpl.           |              |               |
|     |                                     | 2   | kpl.           | 2.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 224 | KNR 0-31<br>d.4 0212-08             | Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC09/15 (9 obwodów, 3/4"/15)   | kpl.           |              |               |
|     |                                     | 3   | kpl.           | 3.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 225 | KNR 0-31<br>d.4 0211-04             | Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 9   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 2   | szt.           | 2.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 226 | KNR 0-31<br>d.4 0211-04             | Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 9   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 3   | szt.           | 3.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 227 | KNR 2-15<br>d.4 0408-01             | Zawory termostatyczne proste, d-15 mm   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 8   | szt.           | 8.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 228 | KNR 2-15<br>d.4 0415-01             | Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 10  | szt.           | 10.000       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 229 | KNR 2-15<br>d.4 0415-02             | Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. 20 mm  | szt.           |              |               |
|     |                                     | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 230 | KNR 2-15<br>d.4 0408-01             | Automatyczne odpowietrzniki z zaworem odcinającym d-15 mm   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 28  | szt.           | 28.000       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b> |
| 231 | KNR 2-15<br>d.4 0408-01             | Zawory na powrocie grzejnika, d-15 mm   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 8   | szt.           | 8.000        |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 232 | KNR 2-15<br>d.4 0408-01             | Główce termostatyczne z wbudowanym czujnikiem cieczowym, zakres nastawy z możliwością ograniczenia i blokowania   | szt.           |              |               |
|     |                                     | 75  | szt.           | 75.000       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>75.000</b> |
| 233 | KNR 2-15<br>d.4 0422-01             | Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o.   | kpl.           |              |               |
|     |                                     | 67  | kpl.           | 67.000       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>67.000</b> |
| 234 | KNR 2-15<br>d.4 0511-01             | Regulacja instalacji śr.nom.do 15 mm  | szt.           |              |               |
|     |                                     | 75  | szt.           | 75.000       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>75.000</b> |
| 235 | KNR 2-15<br>d.4 0512-01             | Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji  | szt.           |              |               |
|     |                                     | 75  | szt.           | 75.000       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>75.000</b> |
| 236 | KNR 7-12<br>d.4 0101-04             | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów<br>2.14+1.32+1.51+2.83+2.71+0.13 | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                     |   | m <sup>2</sup> | 10.640       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.640</b> |
| 237 | KNR 7-12<br>d.4 0105-04             | Odtłuszczenie rurociągów  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                     | 10.64   | m <sup>2</sup> | 10.640       |               |
|     |                                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.640</b> |





| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | J.m.           | Poszcz       | Razem          |
|----------|--|---|----------------|--------------|----------------|
| 238      | KNR 7-12<br>d.4 0201-04  | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi  | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  | 10.64   | m <sup>2</sup> | 10.640       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.640</b>  |
| 239      | KNR 7-12<br>d.4 0207-04  | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  | 10.64   | m <sup>2</sup> | 10.640       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.640</b>  |
| 240      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-18 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm  | m              |              |                |
|          |  | 900   | m              | 900.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>900.000</b> |
| 241      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-22 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm  | m              |              |                |
|          |  | 40  | m              | 40.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>  |
| 242      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-25 mm, izolacja PUR o gr. 20 mm  | m              |              |                |
|          |  | 6   | m              | 6.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 243      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-28 mm, izolacja PUR o gr. 30 mm  | m              |              |                |
|          |  | 24  | m              | 24.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>  |
| 244      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-30 mm, izolacja PUR o gr. 35 mm  | m              |              |                |
|          |  | 40  | m              | 40.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>  |
| 245      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-30 mm, izolacja PUR o gr. 42 mm  | m              |              |                |
|          |  | 5   | m              | 5.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 246      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-40 mm, izolacja PUR o gr. 42 mm  | m              |              |                |
|          |  | 35  | m              | 35.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b>  |
| 247      | KNR-W 2-16<br>d.4 0201-01<br>analiza indywidualna              | Izolacja rur d-50 mm, izolacja PUR o gr. 48 mm  | m              |              |                |
|          |  | 15  | m              | 15.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| <b>5</b> | <b>45331210-1</b>  | <b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>  |                |              |                |
| 248      | KNR 2-17<br>d.5 0122-03  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  | 0.5   | m <sup>2</sup> | 0.500        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.500</b>   |
| 249      | KNR 2-17<br>d.5 0122-02<br>z.o.3.3. 9903<br>z.o.3.6.<br>9905-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  | 0.1   | m <sup>2</sup> | 0.100        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.100</b>   |
| 250      | KNR 2-17<br>d.5 0122-01  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  | 1.2   | m <sup>2</sup> | 1.200        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.200</b>   |



| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|----------|--|---|----------------|--------------|----------------|
| 251      | KNR 2-17<br>d.5 0147-01<br>z.o.3.3. 9903<br>z.o.3.6.<br>9905-3             | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 252      | KNR 2-17<br>d.5 0131-02  | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm   | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 253      | KNR 2-17<br>d.5 0155-02  | Tłumiki akustyczne rurowe okrągłe o śr.do 200 mm  | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 254      | KNR 2-17<br>d.5 0140-01<br>z.o.3.3. 9903<br>z.o.3.6.<br>9905-2<br>analogia | Zawór nawiewny kołowy KE o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia  | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 255      | KNR 2-17<br>d.5 0140-01<br>z.o.3.3. 9903<br>z.o.3.6.<br>9905-2<br>analogia | Zawór nawiewny kołowy KE o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia  | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 256      | KNNR 5<br>d.5 0410-01<br>analiza indywidualna                              | Wentylator kanałowy TD-800/200N; V=250m3/h; Dp=225 Pa   | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 257      | Kalkulacja indywidualna<br>d.5   | Nagrzewnica elektryczna DN200; mocy 5,0 kW kanałowa   | szt.           |              |                |
|          |  | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 258      | KNR 2-17<br>d.5 0138-01<br>analogia  | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie 400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych   | szt.           |              |                |
|          |  | 15  | szt.           | 15.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 259      | KNR 2-17<br>d.5 0145-01<br>z.o.3.3. 9903<br>z.o.3.6.<br>9905-3<br>analogia | Nasady kominowe DN 150mm hybrydowe z pionowym wylotem powietrza - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia  | kpl.           |              |                |
|          |  | 3   | kpl.           | 3.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 260      | KNR 2-16<br>d.5 0305-04<br>analogia  | Izolacja o grub.40 mm matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej  | szt.           |              |                |
|          |  | 5   | szt.           | 5.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 261      | KNR 2-02<br>d.5 2004-01<br>analogia  | Obud.kanłu wentylacyjnego nawiewnego płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  | 5   | m <sup>2</sup> | 5.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| <b>6</b> | <b>45231300-8</b>  | <b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>  |                |              |                |
| 262      | KNR-W 2-01<br>d.6 0119-01  | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 50*1  | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>2</sup> | 50.000       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| 263      | KNR-W 2-01<br>d.6 0119-02  | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (50*1)*3  | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |  |   | m <sup>2</sup> | 150.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b> |



| Lp. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz       | Razem          |
|-----|---|---|--------------------------------------|--------------|----------------|
| 264 | KNR-W 2-01<br>d.6 0201-11<br>z.sz. 2.3.12.<br>9905-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - do 750 m <sup>3</sup> w jednym miejscu<br>50*3*1+2*3*2 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 162.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>162.000</b> |
| 265 | KNR 2-01<br>d.6 0301-02                               | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)<br>50*0.3*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 15.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 266 | KNR 4-02<br>d.6 0230-03<br>analogia                   | Demontaż rurociągu PVC kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie<br>43   | m<br>m                               | 43.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>43.000</b>  |
| 267 | KNR 2-01<br>d.6 0321-04                               | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 6m balami dREW.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką<br>50*4*2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | 400.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>400.000</b> |
| 268 | KNR-W 2-18<br>d.6 0511-03                             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm<br>50*0.2*1   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 10.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 269 | KNR-W 2-18<br>d.6 0511-04<br>analogia                 | Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm<br>50*0.3*1   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 15.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 270 | KNR-W 2-01<br>d.6 0312-05                             | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV<br>50*0.3*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 15.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 271 | KNR-W 2-01<br>d.6 0222-02                             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV<br>50*2.7*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 135.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>135.000</b> |
| 272 | KNNR 1<br>d.6 0408-01<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03       | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)<br>50*0.3*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 15.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 273 | KNNR 1<br>d.6 0408-03<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03       | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)<br>50*2.7*1   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 135.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>135.000</b> |
| 274 | KNNR 1<br>d.6 0215-02                                 | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m<br>50*3*1   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 150.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b> |
| 275 | KNR 2-28<br>d.6 0503-02                               | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm<br>50  | m<br>m                               | 50.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| 276 | KNR-W 2-18<br>d.6 0706-02                             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 277 | KNR 2-18<br>d.6 0613-03<br>analogia                   | Studnie rewizyjne prefabrykowane o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,15 m<br>1   | stud.<br>stud.                       | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 278 | KNR 2-18<br>d.6 0613-03<br>analogia                   | Studnie rewizyjne prefabrykowane o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,31 m<br>1   | stud.<br>stud.                       | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 279 | Kalkulacja indywidualna<br>d.6                        | Wykonanie otworu DN200 w istniejącej studni ks<br>1   | szt<br>szt                           | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |



| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz       | Razem         |
|----------|--|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 280      | KNR 2-02<br>d.6 0602-07                                      | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa 12.5+11.9  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 24.400       |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>24.400</b> |
| 281      | Kalkulacja in-<br>d.6 dywidualna                             | Wykonanie przegłazu kanału deszczowego z PVC fi 200 na długości 50 m   | kpl.<br>kpl.                     | 1.000        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>7</b> | <b>45231300-8</b>  | <b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>   |                                  |              |               |
| 282      | KNR AT-03<br>d.7 0106-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsyпки z wywozem na odl. do 1 km 76-130 pojazdów na godzinę                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 6.000        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 283      | KNR AT-03<br>d.7 0304-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana mechanicznie na podsypce piaskowej 76-130 pojazdów na godzinę   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 6.000        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 284      | KNR AT-03<br>d.7 0107-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 76-130 pojazdów na godzinę   | m<br>m                           | 2.000        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 285      | KNNR 10<br>d.7 0409-01                                       | Ułożenie krawężników betonowych  | m<br>m                           | 2.000        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 286      | KNR-W 2-01<br>d.7 0119-01                                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą sypcharek 9.1*0.8  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 7.280        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>7.280</b>  |
| 287      | KNR-W 2-01<br>d.7 0119-02                                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (9.1*0.8)*3  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 21.840       |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>21.840</b> |
| 288      | KNR 2-01<br>d.7 0301-02                                      | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 13*0.3*0.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 3.120        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.120</b>  |
| 289      | KNR-W 2-01<br>d.7 0201-11<br>z.sz. 2.3.12.<br>9905-02        | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - do 750 m <sup>3</sup> w jednym miejscu 13*2.2*0.8 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 22.880       |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>22.880</b> |
| 290      | KNR 2-01<br>d.7 0321-02<br>0321-07                           | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 13*2.8*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 72.800       |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>72.800</b> |
| 291      | KNR-W 2-18<br>d.7 0511-03                                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 13*0.2*0.8   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.080        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.080</b>  |
| 292      | KNR-W 2-18<br>d.7 0511-04<br>analogia                        | Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 13*0.3*0.8   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 3.120        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.120</b>  |
| 293      | KNR-W 2-01<br>d.7 0312-05                                    | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 13*0.3*0.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 3.120        |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.120</b>  |
| 294      | KNR-W 2-01<br>d.7 0222-02                                    | Zасыpywanie wykopów sypcharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV 13*2.2*0.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 22.880       |               |
|          |  |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>22.880</b> |





| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|----------|--|--|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 295      | KNNR 1<br>d.7<br>0408-01<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03           | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)<br><br>13*0.3*0.8  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>3.120  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>3.120</b>  |
| 296      | KNNR 1<br>d.7<br>0408-03<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03           | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)<br><br>13*2.2*0.8  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>22.880 |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>22.880</b> |
| 297      | KNNR 1<br>d.7<br>0215-02                                     | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m<br>13*2.5*0.8  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>26.000 |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>26.000</b> |
| 298      | KNR 4-02<br>d.7<br>0308-03                                   | Demontaż rurociągów stalowych o śr. 50 mm<br><br>13  | m<br><br>m                           | <br><br>13.000 |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>13.000</b> |
| 299      | KNR 4-02<br>d.7<br>0129-01                                   | Demontaż zasowy żeliwnej kielichowej o śr. 50 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 300      | KNR 2-18<br>d.7<br>0902-03<br>analogia                       | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski NWZ PN10 do rur PE DN 160 / 2") na istniejących rurociągach o śr. 160 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 301      | KNR 2-18<br>d.7<br>0907-01<br>analogia                       | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm PE 100 SDR 11 PN16 DN63x5,8<br><br>13   | m<br><br>m                           | <br><br>13.000 |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>13.000</b> |
| 302      | KNR 2-18<br>d.7<br>0305-01<br>z.o.2.2.<br>9901-1<br>analogia | Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym (DN 50 kołnierzowa z żeliwa sferoidal. z miękkim uszczelnieniem klina) - wykopy umocnione o głębokości do 3.00 m<br><br>1 | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 303      | KNNR 4<br>d.7<br>1430-01                                     | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - Blok oporowy z betonu B-15<br>0.1  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.100  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.100</b>  |
| 304      | KNR 2-18<br>d.7<br>0412-01                                   | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych<br>9   | m<br><br>m                           | <br><br>9.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>9.000</b>  |
| 305      | KNR 2-18<br>d.7<br>0802-01                                   | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm na długości 13,0 m<br><br>1  | prob.<br><br>prob.                   | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 306      | KNR 2-18<br>d.7<br>0803-01<br>analogia                       | Dezynfekcja rurociągu przyłącza wodociągowego o śr.nom. 65 mm<br><br>1   | odc.<br><br>odc.                     | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 307      | KNNR 4<br>d.7<br>1005-03<br>analogia                         | Przyłącze wodociągowe - rury stalowe osłonoweo śr.zewnętrznej i grub. ścianek 159/5.6 mm<br><br>1  | m<br><br>m                           | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 308      | KNR 2-19<br>d.7<br>0219-01<br>analogia                       | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br><br>13  | m<br><br>m                           | <br><br>13.000 |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>13.000</b> |
| 309      | KNR 2-19<br>d.7<br>0134-02<br>analogia                       | Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego na słupku stalowym<br><br>1  | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>1.000  |               |
|          |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| <b>8</b> | <b>45231300-8</b>  | <b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>  |                                      |                |               |



| Lp. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|---|---|----------------|--------------|---------------|
| 310 | KNR 4-02<br>d.8<br>0230-02<br>analogia                          | Demontaż rurociągu PVC kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie   | m              |              |               |
|     |   | 23.5  | m              | 23.500       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>23.500</b> |
| 311 | KNR 4-02<br>d.8<br>0234-10<br>analogia                          | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - studzienka ks   | szt.           |              |               |
|     |   | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 312 | KNR AT-03<br>d.8<br>0106-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsytki z wywozem na odl. do 1 km 76-130 pojazdów na godzinę                  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   | 33  | m <sup>2</sup> | 33.000       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>33.000</b> |
| 313 | KNR-W 2-01<br>d.8<br>0119-01                                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   | 4.2*0.8   | m <sup>2</sup> | 3.360        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.360</b>  |
| 314 | KNR-W 2-01<br>d.8<br>0119-02                                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   | 4.2*0.8*3   | m <sup>2</sup> | 10.080       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.080</b> |
| 315 | KNR 2-01<br>d.8<br>0301-02                                      | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)  | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | (9.3+4.05)*0.3*0.8  | m <sup>3</sup> | 3.204        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.204</b>  |
| 316 | KNR-W 2-01<br>d.8<br>0201-11<br>z.sz. 2.3.12.<br>9905-02        | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - do 750 m <sup>3</sup> w jednym miejscu | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*2.5*0.8   | m <sup>3</sup> | 26.700       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.700</b> |
| 317 | KNR 2-01<br>d.8<br>0321-02<br>0321-07                           | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*2.8*2   | m <sup>2</sup> | 74.760       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>74.760</b> |
| 318 | KNR-W 2-18<br>d.8<br>0511-03                                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm   | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | (13.35+0.5)*0.2*0.8   | m <sup>3</sup> | 2.216        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.216</b>  |
| 319 | KNR-W 2-18<br>d.8<br>0511-04<br>analogia                        | Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm   | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.85*0.3*0.8   | m <sup>3</sup> | 3.324        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.324</b>  |
| 320 | KNR-W 2-01<br>d.8<br>0312-05                                    | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV  | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*0.3*0.8   | m <sup>3</sup> | 3.204        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.204</b>  |
| 321 | KNR-W 2-01<br>d.8<br>0222-02                                    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV  | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*2.5*0.8   | m <sup>3</sup> | 26.700       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.700</b> |
| 322 | KNNR 1<br>d.8<br>0408-01<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03              | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)   | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*0.3*0.8   | m <sup>3</sup> | 3.204        |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.204</b>  |
| 323 | KNNR 1<br>d.8<br>0408-03<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03              | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)   | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*2.5*0.8   | m <sup>3</sup> | 26.700       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.700</b> |
| 324 | KNNR 1<br>d.8<br>0215-02  | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m   | m <sup>3</sup> |              |               |
|     |   | 13.35*2.8*0.8   | m <sup>3</sup> | 29.904       |               |
|     |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>29.904</b> |
| 325 | KNR 2-28<br>d.8<br>0503-01                                      | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm  | m              |              |               |



| Lp.      | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz       | Razem           |
|----------|---|--|--------------------------------------|--------------|-----------------|
|          |   | 13.35+2.2  | m                                    | 15.550       |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>15.550</b>   |
| 326      | KNR-W 2-18<br>d.8<br>0706-01                                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm   | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 1.000        |                 |
|          |   | 1  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 327      | KNR 2-18<br>d.8<br>0613-03<br>analogia                          | Studnie rewizyjne prefabrykowane o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,66 m z przyłączem kaskadowym   | stud.<br><br>stud.                   | 1.000        |                 |
|          |   | 1  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 328      | KNR 2-28<br>d.8<br>0407-01<br>analogia                          | Studzienki rewizyjne o śr. 600 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kłneta przepływowa   | szt.<br><br>szt.                     | 1.000        |                 |
|          |   | 1  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 329      | Kalkulacja indywidualna<br>d.8                                  | Wykonanie otworu DN160 w studni prefabrykowanej ks DN1200  | szt<br><br>szt                       | 2.000        |                 |
|          |   | 2  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 330      | KNR 2-18<br>d.8<br>0722-05<br>analogia                          | Izolacja pokruszonym styropianem (styropian w workach) - zabezpieczenie rurociągów o śr. 150 mm przed zamrażaniem gr.15 cm   | m<br><br>m                           | 3.000        |                 |
|          |   | 3  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>    |
| <b>9</b> | <b>45231300-8</b>   | <b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>  |                                      |              |                 |
| 331      | KNR AT-03<br>d.9<br>0106-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km 76-130 pojazdów na godzinę                 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 8.000        |                 |
|          |   | 2*4  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>    |
| 332      | KNR AT-03<br>d.9<br>0304-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana mechanicznie na podsypce piaskowej 76-130 pojazdów na godzinę   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 8.000        |                 |
|          |   | 2*4  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>    |
| 333      | KNR AT-03<br>d.9<br>0107-01<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-02 | Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 76-130 pojazdów na godzinę   | m<br><br>m                           | 2.000        |                 |
|          |   | 2  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 334      | KNNR 10<br>d.9<br>0409-01                                       | Ułożenie krawężników betonowych  | m<br><br>m                           | 2.000        |                 |
|          |   | 2  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 335      | KNR-W 2-01<br>d.9<br>0119-01                                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 200.000      |                 |
|          |   | 200*1  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>200.000</b>  |
| 336      | KNR-W 2-01<br>d.9<br>0119-02                                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1200.000     |                 |
|          |   | (200*2)*3  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1200.000</b> |
| 337      | KNR-W 2-01<br>d.9<br>0201-11<br>z.sz. 2.3.12.<br>9905-02        | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - do 750 m <sup>3</sup> w jednym miejscu | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | 435.400      |                 |
|          |   | 200*2*1+2*3*2+1*13*1.8   |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>435.400</b>  |
| 338      | KNR 2-01<br>d.9<br>0301-02                                      | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | 68.820       |                 |
|          |   | 200*0.3*1+2*3*0.3+1.8*13*0.3   |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>68.820</b>   |
| 339      | KNR 2-01<br>d.9<br>0321-04                                      | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 6m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1000.000     |                 |
|          |   | 200*2.5*2  |                                      |              |                 |
|          |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1000.000</b> |



| Lp. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz       | Razem          |
|-----|---|---|--------------------------------------|--------------|----------------|
| 340 | KNR-W 2-18<br>d.9 0511-03                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm<br>200*0.2*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 40.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>  |
| 341 | KNR-W 2-18<br>d.9 0511-04<br>analogia           | Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm<br>200*0.3*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 60.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 342 | KNR-W 2-01<br>d.9 0312-05                       | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV<br>200*0.3*1 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 60.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 343 | KNR-W 2-01<br>d.9 0222-02                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. III-IV<br>200*2.2*1           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 440.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>440.000</b> |
| 344 | KNNR 1<br>d.9 0408-01<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03 | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)<br>200*0.3*1  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 60.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 345 | KNNR 1<br>d.9 0408-03<br>z.sz.2.2.2.<br>9911-03 | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.III-IV zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)<br>200*2.2*1          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 440.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>440.000</b> |
| 346 | KNNR 1<br>d.9 0215-02                           | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m<br>200*3*1                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 600.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>600.000</b> |
| 347 | KNR 2-28<br>d.9 0503-01                         | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm<br>210   | m<br>m                               | 210.000      |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>210.000</b> |
| 348 | KNR 2-28<br>d.9 0503-02                         | Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm<br>7.15+9.45+17.25                             | m<br>m                               | 33.850       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>33.850</b>  |
| 349 | KNR-W 2-15<br>d.9 0222-03                       | Czyszczaiki z PVC na rurze spustowej o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych<br>13   | szt.<br>szt.                         | 13.000       |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b>  |
| 350 | KNR-W 2-18<br>d.9 0706-02                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 351 | KNR-W 2-18<br>d.9 0706-01                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1   | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 352 | KNR 2-18<br>d.9 0613-01<br>analogia             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,45 m<br>1                              | stud.<br>stud.                       | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 353 | KNR 2-18<br>d.9 0613-01<br>analogia             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,75 m<br>1                              | stud.<br>stud.                       | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 354 | KNR 2-18<br>d.9 0613-01<br>analogia             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,77 m<br>1                              | stud.<br>stud.                       | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 355 | KNR 2-18<br>d.9 0613-01<br>analogia             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,52 m<br>1                              | stud.<br>stud.                       | 1.000        |                |
|     |   |   |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |





| Lp. | Podstawa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz       | Razem         |
|-----|-----------------------------------|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 356 | KNR 2-18<br>d.9 0625-02           | Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu<br>4  | szt.<br>szt.                     | 4.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 357 | KNNR 4<br>d.9 1417-02<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>4   | szt.<br>szt.                     | 4.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 358 | KNNR 4<br>d.9 1417-02<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>4   | szt.<br>szt.                     | 4.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 359 | KNNR 4<br>d.9 1417-02<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 360 | KNNR 4<br>d.9 1417-02<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>3   | szt.<br>szt.                     | 3.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 361 | KNNR 4<br>d.9 1417-02<br>analogia | Odwodnienie liniowe o długości L=3,0m o szerokości w świetle 15 cm i ze studzienką przyłączeniową o wysokości 50 cm na obciążenie C-250;<br>1  | kpl.<br>kpl.                     | 1.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 362 | KNNR 4<br>d.9 1417-02<br>analogia | Odwodnienie liniowe o długości L=4,0m o szerokości w świetle 20 cm i ze studzienką przyłączeniową o wysokości 70 cm na obciążenie C-250;<br>1  | kpl.<br>kpl.                     | 1.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 363 | Kalkulacja indywidualna<br>d.9    | Wysokosprawny separator kalescencyjny z osadnikiem ESK-H II 6/600, NS 6<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 364 | Kalkulacja indywidualna<br>d.9    | Wykonanie otworu DN200 w istniejącej studni ks<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000        |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 365 | KNR 2-02<br>d.9 0602-07           | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa<br>7.7+5.5+6.7+4.8+23.55 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 48.250       |               |
|     |                                   |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>48.250</b> |

