

## Przedmiar robót - BRANŻA SANITRNA

|                    |  |
|--------------------|--|
| Obiekt             | Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych  |
| Kod CPV            | 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne<br>45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych<br>45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne<br>45331210-1 - Instalowanie wentylacji<br>45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania<br>45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków<br>45232440-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków |
| Budowa             | Przebudowa łazienek w Internacie ZSS - łazienki męskie   |
| Inwestor           | GMINA MIASTO RZESZÓW, Zespół Szkół Spożywczych im. Tadeusza Ryńskiego w Rzeszowie  |
| Biuro kosztorysowe | Pracownia Projektowa IS Projekt ul. Partyzantów 1a, 35-242 Rzeszów   |

---

Sporządził mgr inż. Dorota Wolak

---

Rzeszów 06.2016r

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr | Podstawa              | Opis robót  | Jm  | Ilość  |
|----|-----------------------|---|-----|--------|
|    |                       | <b>1. I p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |     |        |
|    |                       | <b>1.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>  |     |        |
| 1  | KNR 4-04<br>0703/02   | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy 80-150mm  | m   | 21,500 |
| 2  | KNNR 8<br>0222/07     | Demontaż rurociągu z PCW o średnicy do 50mm na ścianach budynku   | m   | 8,000  |
| 3  | KNNR 8<br>0222/08     | Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 75-110mm na ścianach budynku  | m   | 12,000 |
| 4  | KNNR 8<br>0225/03     | Demontaż umywalki porcelanowej  | kpl | 6,000  |
| 5  | KNNR 8<br>0225/05     | Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną   | kpl | 4,000  |
| 6  | KNNR 8<br>0410/02     | Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianie                              | m   | 14,000 |
| 7  | KNNR 8<br>0108/02     | Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm  | m   | 28,500 |
| 8  | KNNR 8<br>0121/02     | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm   | szt | 6,000  |
| 9  | KNNR 8<br>0412/05     | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm   | szt | 2,000  |
| 10 | KNNR 8<br>0423/07     | Demontaż grzejników z rur stalowych 4 rzędowych G-4 o długości 0,5-2,0m                                       | szt | 2,000  |
|    |                       | <b>1.2. KANALIZACJA SANITARNA</b>   |     |        |
| 11 | KNNR 4<br>0233/03     | Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt"   | kpl | 3,000  |
| 12 | KNNR 4<br>0230/02     | Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym   | kpl | 1,000  |
| 13 | KNR 2-15u2<br>0101/03 | Montaż gotowych stelaży podtynkowych do mocowania umywalki na ścianie   | kpl | 5,000  |
| 14 | KNR 2-15u2<br>0104/03 | Montaż umywalki na gotowym elemencie montażowym   | kpl | 5,000  |
| 15 | KNNR 4<br>0234/02     | Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem splukującym   | kpl | 2,000  |
| 16 | KNNR 4<br>0218/01     | Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm, niska zabudowa nadstropowa                    | szt | 1,000  |
| 17 | KNNR 4<br>0218/01     | Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm, odpływ pionowy (odwodnienie natrysków)        | szt | 3,000  |
| 18 | KNNR 4<br>0211/05     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 40mm                              | szt | 7,000  |
| 19 | KNNR 4<br>0211/01     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych    | szt | 5,000  |
| 20 | KNNR 4<br>0211/03     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych   | szt | 3,000  |
| 21 | KNNR 3<br>0305/01     | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej       | m3  | 0,101  |
| 22 | KNNR 4<br>0207/03     | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych | m   | 22,100 |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr                                 | Podstawa         | Opis robót   | Jm  | Ilość  |
|------------------------------------|------------------|--|-----|--------|
| 23                                 | KNNR 4 0207/02   | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych   | m   | 8,500  |
| 24                                 | KNNR 4 0207/01   | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych   | m   | 4,800  |
| 25                                 | KNNR 4 0207/06   | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 4,500  |
| 26                                 | KNNR 4 0222/01   | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym  | szt | 1,000  |
| 27                                 | KNNR 4 0222/02   | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym   | szt | 5,000  |
| 28                                 | KNNR 4 0142/04   | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150x150mm  | kpl | 6,000  |
| <b>1.3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b> |                  |  |     |        |
| 29                                 | KNNR 4 0137/03   | Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm  | szt | 6,000  |
| 30                                 | KNNR 4 0137/08   | Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwnym  | szt | 3,000  |
| 31                                 | KNNR 4 0135/01   | Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm  | szt | 1,000  |
| 32                                 | KNNR 4 0132/03   | Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych  | szt | 7,000  |
| 33                                 | KNNR 4 0132/01   | Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - ANALOGIA - Termostatyczne zawory równoważące do cyrkulacji | szt | 2,000  |
| 34                                 | KNNR 4 0116/08   | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii                                | szt | 12,000 |
| 35                                 | KNNR 4 0116/08   | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek                                | szt | 3,000  |
| 36                                 | KNNR 4 0116/01   | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii   | szt | 6,000  |
| 37                                 | KNNR 3 0305/01   | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej  | m3  | 0,072  |
| 38                                 | KNNR 4 0111/01   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20x2.3mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 7,000  |
| 39                                 | KNNR 4 0111/01   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20x3.4mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 12,400 |
| 40                                 | KNNR 4 0111/02   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25x4.2mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 11,000 |
| 41                                 | KNNR 4 0111/02   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25x2.5mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 22,000 |
| 42                                 | KNNR 4 0111/03   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32x3.0mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 5,500  |
| 43                                 | KNNR 4 0111/03   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32x5.4mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m   | 5,500  |
| 44                                 | KNR 0-34 0101/07 | Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ   | m   | 22,500 |
| 45                                 | KNR 0-34 0101/15 | Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ   | m   | 12,000 |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr                          | Podstawa                | Opis robót  | Jm       | Ilość  |
|-----------------------------|-------------------------|---|----------|--------|
| 46                          | KNR 0-34<br>0101/10     | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ  | m        | 9,500  |
| 47                          | KNR 0-34<br>0101/03     | Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ   | m        | 14,100 |
| 48                          | KNNR 4<br>0128/01       | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych   | m        | 63,400 |
| 49                          | KNNR 4<br>0127/01       | Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych   | próba    | 5,000  |
| 50                          | KNNR 4<br>0127/02       | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych  | m        | 63,400 |
| <b>1.4. WENTYLACJA</b>      |                         |   |          |        |
| 51                          | KNR 2-17<br>0114/02     | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm  | m2       | 7,002  |
| 52                          | KNR 2-17<br>0138/01     | Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm  | szt      | 4,000  |
| 53                          | KNR 2-17<br>0137/02     | Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 2400mm   | szt      | 2,000  |
| 54                          | KNR 2-17<br>0131/02     | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm   | szt      | 2,000  |
| 55                          | KNR 2-17<br>0204/02     | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 45kg - ANALOGIA                             | szt      | 1,000  |
| 56                          | KNR 2-17<br>0152/02     | Wywiewniki dachowe cylindryczne o średnicy 200mm - ANALOGIA   | szt      | 2,000  |
| 57                          | Kalkulacja indywidualna | Montaż wentylaora łazienkowego  | szt      | 1,000  |
| <b>1.5. INSTALACJA C.O.</b> |                         |   |          |        |
| 58                          | KNNR 4<br>0418/07       | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1000mm i wysokości 600mm  | szt      | 2,000  |
| 59                          | KNNR 4<br>0412/01       | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm  | szt      | 2,000  |
| 60                          | KNNR 4<br>0412/01       | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm  | szt      | 2,000  |
| 61                          | KNNR 4<br>0429/01       | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do grzejników   | kpl      | 2,000  |
| 62                          | KNNR 4<br>0405/05       | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - ANALOGIA - Rury ze stali węglowej ocynkowane z zewnątrz o śr. 22 x 1,5 mm | m        | 14,000 |
| 63                          | KNNR 3<br>0305/01       | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej   | m3       | 0,090  |
| 64                          | KNNR 4<br>0404/01       | Rurociągi z rur z wielowarstwowych PE_Xc o średnicy zewnętrznej 16mm  | m        | 6,000  |
| 65                          | KNR 0-34<br>0101/10     | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ  | m        | 14,000 |
| 66                          | KNR 0-34<br>0101/03     | Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ   | m        | 6,000  |
| 67                          | KNNR 4<br>0436/01       | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji  | urządzeń | 2,000  |
| 68                          | KNNR 4<br>0406/01       | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych  |          |        |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr | Podstawa              | Opis robót   | Jm       | Ilość  |
|----|-----------------------|--|----------|--------|
|    |                       |  | urządzeń | 2,000  |
| 69 | KNNR 4<br>0406/04     | Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych | urządzeń | 2,000  |
|    |                       | <b>2. II p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |          |        |
|    |                       | <b>2.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>   |          |        |
| 70 | KNR 4-04<br>0703/02   | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy 80-150mm   | m        | 21,500 |
| 71 | KNNR 8<br>0222/07     | Demontaż rurociągu z PCW o średnicy do 50mm na ścianach budynku  | m        | 8,000  |
| 72 | KNNR 8<br>0222/08     | Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 75-110mm na ścianach budynku   | m        | 12,000 |
| 73 | KNNR 8<br>0225/03     | Demontaż umywalki porcelanowej   | kpl      | 6,000  |
| 74 | KNNR 8<br>0225/05     | Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną  | kpl      | 4,000  |
| 75 | KNNR 8<br>0410/02     | Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianie                                   | m        | 14,000 |
| 76 | KNNR 8<br>0108/02     | Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm   | m        | 28,500 |
| 77 | KNNR 8<br>0121/02     | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm  | szt      | 6,000  |
| 78 | KNNR 8<br>0412/05     | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm  | szt      | 2,000  |
| 79 | KNNR 8<br>0423/07     | Demontaż grzejników z rur stalowych 4 rzędowych G-4 o długości 0,5-2,0m  | szt      | 2,000  |
|    |                       | <b>2.2. KANALIZACJA SANITARNA</b>  |          |        |
| 80 | KNNR 4<br>0233/03     | Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt"  | kpl      | 4,000  |
| 81 | KNR 2-15u2<br>0101/03 | Montaż gotowych stelaży podtynkowych do mocowania umywalki na ścianie  | kpl      | 6,000  |
| 82 | KNR 2-15u2<br>0104/03 | Montaż umywalki na gotowym elemencie montażowym  | kpl      | 6,000  |
| 83 | KNNR 4<br>0234/02     | Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem splukującym  | kpl      | 2,000  |
| 84 | KNNR 4<br>0218/01     | Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm, niska zabudowa nadstropowa                         | szt      | 1,000  |
| 85 | KNNR 4<br>0218/01     | Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm, odpływ pionwy (odwodnienie natrysków)              | szt      | 4,000  |
| 86 | KNNR 4<br>0211/05     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 40mm                                   | szt      | 7,000  |
| 87 | KNNR 4<br>0211/01     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych         | szt      | 6,000  |
| 88 | KNNR 4<br>0211/03     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych        | szt      | 4,000  |
| 89 | KNNR 3<br>0305/01     | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej            | m3       | 0,124  |
| 90 | KNNR 4<br>0207/03     | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych      | m        | 23,200 |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr                                 | Podstawa         | Opis robót  | Jm  | Ilość  |
|------------------------------------|------------------|---|-----|--------|
| 91                                 | KNNR 4 0207/02   | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych                                | m   | 8,500  |
| 92                                 | KNNR 4 0207/01   | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych                                | m   | 4,900  |
| 93                                 | KNNR 4 0207/06   | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach mieszkalnych                                 | m   | 4,500  |
| 94                                 | KNNR 4 0222/01   | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym   | szt | 1,000  |
| 95                                 | KNNR 4 0142/04   | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150x150mm   | kpl | 1,000  |
| <b>2.3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b> |                  |   |     |        |
| 96                                 | KNNR 4 0137/03   | Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm   | szt | 6,000  |
| 97                                 | KNNR 4 0137/08   | Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwym  | szt | 4,000  |
| 98                                 | KNNR 4 0135/01   | Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm   | szt | 1,000  |
| 99                                 | KNNR 4 0132/03   | Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych                               | szt | 4,000  |
| 100                                | KNNR 4 0116/08   | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii | szt | 12,000 |
| 101                                | KNNR 4 0116/08   | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek | szt | 4,000  |
| 102                                | KNNR 4 0116/01   | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii              | szt | 7,000  |
| 103                                | KNNR 3 0305/01   | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                     | m3  | 0,072  |
| 104                                | KNNR 4 0111/01   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20x2.3mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 7,600  |
| 105                                | KNNR 4 0111/01   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20x3.4mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 12,400 |
| 106                                | KNNR 4 0111/02   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25x4.2mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 11,000 |
| 107                                | KNNR 4 0111/02   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25x2.5mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 22,000 |
| 108                                | KNNR 4 0111/03   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32x3.0mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 3,500  |
| 109                                | KNNR 4 0111/03   | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32x5.4mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 3,500  |
| 110                                | KNR 0-34 0101/07 | Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ                                    | m   | 22,000 |
| 111                                | KNR 0-34 0101/15 | Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ                                    | m   | 12,000 |
| 112                                | KNR 0-34 0101/10 | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ                                    | m   | 9,500  |
| 113                                | KNR 0-34 0101/03 | Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ                                     | m   | 14,700 |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr  | Podstawa         | Opis robót   | Jm       | Ilość  |
|-----|------------------|--|----------|--------|
| 114 | KNNR 4 0128/01   | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m        | 60,000 |
| 115 | KNNR 4 0127/01   | Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych  | próba    | 5,000  |
| 116 | KNNR 4 0127/02   | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych   | m        | 60,000 |
|     |                  | <b>2.4. WENTYLACJA</b>   |          |        |
| 117 | KNR 2-17 0102/03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm   | m2       | 2,800  |
| 118 | KNR 2-17 0114/02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm   | m2       | 5,997  |
| 119 | KNR 9-16 0201/03 | Isolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 20mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne | m2       | 2,800  |
| 120 | KNR 2-17 0138/01 | Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm   | szt      | 4,000  |
| 121 | KNR 2-17 0137/02 | Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 2400mm  | szt      | 2,000  |
| 122 | KNR 2-17 0131/02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm  | szt      | 2,000  |
| 123 | KNR 2-17 0204/02 | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 45kg - ANALOGIA  | szt      | 1,000  |
| 124 | KNR 2-17 0152/02 | Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 200mm - ANALOGIA   | szt      | 2,000  |
|     |                  | <b>2.5. INSTALACJA C.O.</b>  |          |        |
| 125 | KNNR 4 0418/07   | Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1000mm i wysokości 600mm  | szt      | 2,000  |
| 126 | KNNR 4 0412/01   | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm   | szt      | 2,000  |
| 127 | KNNR 4 0412/01   | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm   | szt      | 2,000  |
| 128 | KNNR 4 0429/01   | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do grzejników  | kpl      | 2,000  |
| 129 | KNNR 4 0405/05   | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - ANALOGIA - Rury ze stali węglowej ocynkowane z zewnątrz o śr. 22 x 1,5 mm                                      | m        | 14,000 |
| 130 | KNNR 3 0305/01   | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej  | m3       | 0,090  |
| 131 | KNNR 4 0404/01   | Rurociągi z rur z wielowarstwowych PE_Xc o średnicy zewnętrznej 16mm   | m        | 6,000  |
| 132 | KNR 0-34 0101/10 | Isolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ   | m        | 14,000 |
| 133 | KNR 0-34 0101/03 | Isolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ  | m        | 6,000  |
| 134 | KNNR 4 0436/01   | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń | 2,000  |
| 135 | KNNR 4 0406/01   | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych   | urządzeń | 2,000  |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr                                | Podstawa              | Opis robót   | Jm       | Ilość  |
|-----------------------------------|-----------------------|--|----------|--------|
| 136                               | KNNR 4<br>0406/04     | Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych | urządzeń | 2,000  |
| <b>3. III p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |                       |  |          |        |
| <b>3.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>    |                       |  |          |        |
| 137                               | KNR 4-04<br>0703/02   | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy 80-150mm   | m        | 21,500 |
| 138                               | KNNR 8<br>0222/07     | Demontaż rurociągu z PCW o średnicy do 50mm na ścianach budynku  | m        | 8,000  |
| 139                               | KNNR 8<br>0222/08     | Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 75-110mm na ścianach budynku   | m        | 12,000 |
| 140                               | KNNR 8<br>0225/03     | Demontaż umywalki porcelanowej   | kpl      | 6,000  |
| 141                               | KNNR 8<br>0225/05     | Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną  | kpl      | 4,000  |
| 142                               | KNNR 8<br>0410/02     | Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianie                                   | m        | 14,000 |
| 143                               | KNNR 8<br>0108/02     | Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm   | m        | 28,500 |
| 144                               | KNNR 8<br>0121/02     | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm  | szt      | 6,000  |
| 145                               | KNNR 8<br>0412/05     | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm  | szt      | 2,000  |
| 146                               | KNNR 8<br>0423/07     | Demontaż grzejników z rur stalowych 4 rzędowych G-4 o długości 0,5-2,0m  | szt      | 2,000  |
| <b>3.2. KANALIZACJA SANITARNA</b> |                       |  |          |        |
| 147                               | KNNR 4<br>0233/03     | Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt"  | kpl      | 4,000  |
| 148                               | KNR 2-15u2<br>0101/03 | Montaż gotowych stelaży podtynkowych do mocowania umywalki na ścianie  | kpl      | 6,000  |
| 149                               | KNR 2-15u2<br>0104/03 | Montaż umywalki na gotowym elemencie montażowym  | kpl      | 6,000  |
| 150                               | KNNR 4<br>0234/02     | Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem splukującym  | kpl      | 2,000  |
| 151                               | KNNR 4<br>0218/01     | Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm, niska zabudowa nadstropowa                         | szt      | 1,000  |
| 152                               | KNNR 4<br>0218/01     | Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm, odpływ pionowy (odwodnienie natrysków)             | szt      | 4,000  |
| 153                               | KNNR 4<br>0213/05     | Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym - ANALOGIA - ZAWÓR<br>NAPOWIETRZAJĄCY DN75             | szt      | 1,000  |
| 154                               | KNNR 4<br>0211/05     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 40mm                                   | szt      | 8,000  |
| 155                               | KNNR 4<br>0211/01     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych         | szt      | 7,000  |
| 156                               | KNNR 4<br>0211/03     | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych        | szt      | 5,000  |
| 157                               | KNNR 3<br>0305/01     | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej            | m3       | 0,124  |



## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr                                 | Podstawa                | Opis robót  | Jm  | Ilość  |
|------------------------------------|-------------------------|---|-----|--------|
| 158                                | KNNR 4 0207/03          | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych                               | m   | 43,200 |
| 159                                | KNNR 4 0207/02          | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych                                | m   | 9,000  |
| 160                                | KNNR 4 0207/01          | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych                                | m   | 4,900  |
| 161                                | KNNR 4 0207/06          | Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach mieszkalnych                                 | m   | 4,500  |
| 162                                | Kalkulacja indywidualna | Montaż pierścieni p.poż EI60 na pionach kanal.  | kpl | 5,000  |
| 163                                | KNNR 4 0213/05          | Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym   | szt | 5,000  |
| 164                                | KNNR 4 0222/01          | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym   | szt | 1,000  |
| 165                                | KNNR 4 0222/02          | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym  | szt | 5,000  |
| 166                                | KNNR 4 0142/04          | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150x150mm   | kpl | 1,000  |
| <b>3.3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b> |                         |   |     |        |
| 167                                | KNNR 4 0137/03          | Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm   | szt | 6,000  |
| 168                                | KNNR 4 0137/08          | Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwnym   | szt | 4,000  |
| 169                                | KNNR 4 0135/01          | Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm   | szt | 1,000  |
| 170                                | KNNR 4 0132/03          | Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych                               | szt | 4,000  |
| 171                                | KNNR 4 0116/08          | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii | szt | 14,000 |
| 172                                | KNNR 4 0116/08          | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek | szt | 5,000  |
| 173                                | KNNR 4 0116/01          | Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii              | szt | 8,000  |
| 174                                | KNNR 3 0305/01          | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                     | m3  | 0,072  |
| 175                                | KNNR 4 0111/01          | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20x2.3mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 8,100  |
| 176                                | KNNR 4 0111/01          | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20x3.4mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 7,400  |
| 177                                | KNNR 4 0111/02          | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25x4.2mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 9,500  |
| 178                                | KNNR 4 0111/02          | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25x2.5mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 15,500 |
| 179                                | KNNR 4 0111/03          | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32x3.0mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 1,500  |
| 180                                | KNNR 4 0111/03          | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32x5.4mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych                   | m   | 1,500  |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr                          | Podstawa            | Opis robót   | Jm    | Ilość  |
|-----------------------------|---------------------|--|-------|--------|
| 181                         | KNR 0-34<br>0101/07 | Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ   | m     | 12,000 |
| 182                         | KNR 0-34<br>0101/15 | Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ   | m     | 7,500  |
| 183                         | KNR 0-34<br>0101/10 | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ   | m     | 5,500  |
| 184                         | KNR 0-34<br>0101/03 | Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ  | m     | 14,700 |
| 185                         | KNNR 4<br>0128/01   | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m     | 43,500 |
| 186                         | KNNR 4<br>0127/01   | Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych  | próba | 5,000  |
| 187                         | KNNR 4<br>0127/02   | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych   | m     | 43,500 |
| <b>3.4. WENTYLACJA</b>      |                     |  |       |        |
| 188                         | KNR 2-17<br>0102/03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm   | m2    | 7,200  |
| 189                         | KNR 2-17<br>0114/02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm   | m2    | 5,997  |
| 190                         | KNR 9-16<br>0201/03 | Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 20mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne | m2    | 7,200  |
| 191                         | KNR 2-17<br>0138/01 | Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm   | szt   | 4,000  |
| 192                         | KNR 2-17<br>0137/02 | Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 2400mm  | szt   | 2,000  |
| 193                         | KNR 2-17<br>0131/02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm  | szt   | 2,000  |
| 194                         | KNR 2-17<br>0204/02 | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 45kg - ANALOGIA  | szt   | 1,000  |
| 195                         | KNR 2-17<br>0143/01 | Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 1300mm   | szt   | 1,000  |
| 196                         | KNR 2-17<br>0148/02 | Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300mm   | szt   | 1,000  |
| 197                         | KNR 2-17<br>0152/02 | Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 200mm - ANALOGIA   | szt   | 1,000  |
| <b>3.5. INSTALACJA C.O.</b> |                     |  |       |        |
| 198                         | KNNR 4<br>0418/07   | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o długości do 1000mm i wysokości 600mm   | szt   | 2,000  |
| 199                         | KNNR 4<br>0412/01   | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm   | szt   | 2,000  |
| 200                         | KNNR 4<br>0412/01   | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm   | szt   | 2,000  |
| 201                         | KNNR 4<br>0412/06   | Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm   | szt   | 4,000  |
| 202                         | KNNR 4<br>0429/01   | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do grzejników  | kpl   | 2,000  |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr  | Podstawa            | Opis robót   | Jm       | Ilość  |
|-----|---------------------|--|----------|--------|
| 203 | KNNR 4<br>0405/05   | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach -<br>ANALOGIA - Rury ze stali węglowej ocynkowane z zewnątrz o śr. 22 x 1,5 mm | m        | 12,000 |
| 204 | KNNR 3<br>0305/01   | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i<br>cementowo-wapiennej   | m3       | 0,090  |
| 205 | KNNR 4<br>0404/01   | Rurociągi z rur z wielowarstwowych PE_Xc o średnicy zewnętrznej 16mm   | m        | 6,000  |
| 206 | KNR 0-34<br>0101/10 | Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex<br>FRZ  | m        | 12,000 |
| 207 | KNR 0-34<br>0101/03 | Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex<br>FRZ   | m        | 6,000  |
| 208 | KNNR 4<br>0436/01   | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń | 2,000  |
| 209 | KNNR 4<br>0406/01   | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych   | urządzeń | 2,000  |
| 210 | KNNR 4<br>0406/04   | Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach<br>mieszkalnych  | urządzeń | 2,000  |

Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr        | Opis robót                    |
|-----------|-------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>I p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>   |
| 1.1.      | ROBOTY DEMONTAŻOWE            |
| 1.2.      | KANALIZACJA SANITARNA         |
| 1.3.      | INSTALACJA WODOCIĄGOWA        |
| 1.4.      | WENTYLACJA                    |
| 1.5.      | INSTALACJA C.O.               |
| <b>2.</b> | <b>II p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |
| 2.1.      | ROBOTY DEMONTAŻOWE            |
| 2.2.      | KANALIZACJA SANITARNA         |
| 2.3.      | INSTALACJA WODOCIĄGOWA        |
| 2.4.      | WENTYLACJA                    |
| 2.5.      | INSTALACJA C.O.               |
| <b>3.</b> | <b>III p - ŁAZIENKA MĘSKA</b> |
| 3.1.      | ROBOTY DEMONTAŻOWE            |
| 3.2.      | KANALIZACJA SANITARNA         |
| 3.3.      | INSTALACJA WODOCIĄGOWA        |
| 3.4.      | WENTYLACJA                    |
| 3.5.      | INSTALACJA C.O.               |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Nr        | Opis robót                    | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kz | Kp | Zysk | Ogółem |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|--------|----|----|------|--------|
| <b>1.</b> | <b>I p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>   |           |           |        |    |    |      |        |
| 1.1.      | ROBOTY DEMONTAŻOWE            |           |           |        |    |    |      |        |
| 1.2.      | KANALIZACJA SANITARNA         |           |           |        |    |    |      |        |
| 1.3.      | INSTALACJA WODOCIĄGOWA        |           |           |        |    |    |      |        |
| 1.4.      | WENTYLACJA                    |           |           |        |    |    |      |        |
| 1.5.      | INSTALACJA C.O.               |           |           |        |    |    |      |        |
| <b>2.</b> | <b>II p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |           |           |        |    |    |      |        |
| 2.1.      | ROBOTY DEMONTAŻOWE            |           |           |        |    |    |      |        |
| 2.2.      | KANALIZACJA SANITARNA         |           |           |        |    |    |      |        |
| 2.3.      | INSTALACJA WODOCIĄGOWA        |           |           |        |    |    |      |        |
| 2.4.      | WENTYLACJA                    |           |           |        |    |    |      |        |
| 2.5.      | INSTALACJA C.O.               |           |           |        |    |    |      |        |
| <b>3.</b> | <b>III p - ŁAZIENKA MĘSKA</b> |           |           |        |    |    |      |        |
| 3.1.      | ROBOTY DEMONTAŻOWE            |           |           |        |    |    |      |        |
| 3.2.      | KANALIZACJA SANITARNA         |           |           |        |    |    |      |        |
| 3.3.      | INSTALACJA WODOCIĄGOWA        |           |           |        |    |    |      |        |
| 3.4.      | WENTYLACJA                    |           |           |        |    |    |      |        |
| 3.5.      | INSTALACJA C.O.               |           |           |        |    |    |      |        |
|           | <b>Razem</b>                  |           |           |        |    |    |      |        |
|           | Podatek VAT                   |           |           |        |    |    |      |        |
|           | <b>Ogółem kosztorys</b>       |           |           |        |    |    |      |        |

Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp                               | Nazwa  | Jm  | Ilość   | Cena           | Wartość |
|----------------------------------|--|-----|---------|----------------|---------|
| <b>1. I p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>   |  |     |         |                |         |
| 1                                | Izolarze gr.II                                     | r-g | 6,998   |                |         |
| 2                                | Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II  | r-g | 22,334  |                |         |
| 3                                | Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III | r-g | 0,210   |                |         |
| 4                                | Robotnicy gr.I                                     | r-g | 27,879  |                |         |
| 5                                | Robotnicy  | r-g | 233,185 |                |         |
| Razem                            |  |     |         | <b>290,606</b> |         |
| <b>2. II p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |  |     |         |                |         |
| 1                                | Izolarze gr.II                                     | r-g | 7,002   |                |         |
| 2                                | Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II  | r-g | 25,835  |                |         |
| 3                                | Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III | r-g | 0,236   |                |         |
| 4                                | Robotnicy gr.I                                     | r-g | 28,106  |                |         |
| 5                                | Robotnicy  | r-g | 236,265 |                |         |
| Razem                            |  |     |         | <b>297,443</b> |         |
| <b>3. III p - ŁAZIENKA MĘSKA</b> |  |     |         |                |         |
| 1                                | Izolarze gr.II                                     | r-g | 5,095   |                |         |
| 2                                | Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II  | r-g | 35,895  |                |         |
| 3                                | Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III | r-g | 0,324   |                |         |
| 4                                | Robotnicy gr.I                                     | r-g | 29,033  |                |         |
| 5                                | Robotnicy  | r-g | 243,392 |                |         |
| Razem                            |  |     |         | <b>313,738</b> |         |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|--|-----|---------|------|---------|
|    | <b>1. I p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>   |     |         |      |         |
| 1  | Baterie umywalkowe stojące, mosiężne jednouchwytowe 15mm   | szt | 6,000   |      |         |
| 2  | Czyszczaciki kanalizacyjne z PCW 75mm  | szt | 1,000   |      |         |
| 3  | Czyszczaciki kanalizacyjne z PCW 110mm   | szt | 5,000   |      |         |
| 4  | Deska sedesowa twarda  | szt | 3,000   |      |         |
| 5  | Drzwiczki rewizyjne do zaworów 150x200mm   | szt | 6,000   |      |         |
| 6  | Grzejniki stalowe 2-płytowe o długości 1000mm i wysokości 600mm, ocynkowane  | szt | 2,000   |      |         |
| 7  | Klej Thermaflex 474  | dm3 | 1,112   |      |         |
| 8  | Klipsy montażowe Thermaclips   | szt | 468,600 |      |         |
| 9  | Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm   | m   | 2,500   |      |         |
| 10 | Kratki wentylacyjne 200x400mm ścienne  | szt | 2,000   |      |         |
| 11 | Kratki wentylacyjne 75x225mm do przewodów okrągłych  | szt | 4,000   |      |         |
| 12 | Kształtki gwintowane 16mm  | szt | 3,480   |      |         |
| 13 | Kształtki stalowe zaciskane o śr. 22mm   | szt | 9,240   |      |         |
| 14 | Kształtki wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej nierdz. o średnicy do 200mm                                    | m2  | 2,871   |      |         |
| 15 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 40mm   | szt | 26,400  |      |         |
| 16 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm   | szt | 20,568  |      |         |
| 17 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm   | szt | 7,480   |      |         |
| 18 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm  | szt | 30,879  |      |         |
| 19 | Kształtki z polipropylenu 20mm   | szt | 66,728  |      |         |
| 20 | Kształtki z polipropylenu 25mm   | szt | 29,700  |      |         |
| 21 | Kształtki z polipropylenu 32mm   | szt | 9,130   |      |         |
| 22 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm  | szt | 30,000  |      |         |
| 23 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 25mm  | szt | 14,000  |      |         |
| 24 | Nasada kominowa hybrydowa dn150  | szt | 2,000   |      |         |
| 25 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 9mm  | m   | 22,110  |      |         |
| 26 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13/mm,   | m   | 24,750  |      |         |
| 27 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20/20mm  | m   | 10,450  |      |         |
| 28 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm   | m   | 15,400  |      |         |
| 29 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25/32mm  | m   | 13,200  |      |         |
| 30 | Pisuary porcelanowe dopływ z góry, odływ poziomy   | szt | 2,000   |      |         |
| 31 | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm   | szt | 3,011   |      |         |
| 32 | Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów typu B/I o średnicy do 100mm                                  | szt | 2,871   |      |         |
| 33 | Przepustnica typu Iris o śr. 160mm   | szt | 1,000   |      |         |
| 34 | Przepustnica zwrotna o śr. 160mm   | szt | 1,000   |      |         |
| 35 | Przewody wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej nierdz. o średnicy do 200mm                                     | m2  | 4,271   |      |         |
| 36 | Rury wielowarstwowe PE-Xc 16mm   | m   | 6,600   |      |         |
| 37 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 40mm   | m   | 4,320   |      |         |
| 38 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm   | m   | 4,608   |      |         |
| 39 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm   | m   | 8,075   |      |         |
| 40 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm  | m   | 19,006  |      |         |
| 41 | Rury z polipropylenu 20mm  | m   | 31,340  |      |         |
| 42 | Rury z polipropylenu 25mm  | m   | 35,640  |      |         |
| 43 | Rury z polipropylenu 32x3,0mm  | m   | 5,940   |      |         |
| 44 | Rury z polipropylenu 32x5.4mm  | m   | 5,940   |      |         |
| 45 | Rury ze stali węglowej ocynkowane z zewnątrz o śr. 22 x 1,5 mm   | m   | 14,560  |      |         |
| 46 | Stelaz podtykowy do umywalki   | kpl | 5,000   |      |         |
| 47 | Syfony umywalkowy z tworzywa sztucznego  | szt | 5,000   |      |         |
| 48 | Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego   | szt | 2,000   |      |         |
| 49 | Syfony umywalkowe butelkowe mosiądz/chrom  | szt | 1,000   |      |         |
| 50 | Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl   | kg  | 5,581   |      |         |
| 51 | Tarczki ochronne   | szt | 2,000   |      |         |
| 52 | Taśma Thermatape FR 3x50mm   | m   | 7,835   |      |         |
| 53 | Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 32 mm  | szt | 12,210  |      |         |
| 54 | Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm   | szt | 42,322  |      |         |
| 55 | Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm   | szt | 41,250  |      |         |
| 56 | Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm   | szt | 11,500  |      |         |
| 57 | Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm   | szt | 9,800   |      |         |
| 58 | Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm   | szt | 6,800   |      |         |
| 59 | Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm  | szt | 20,680  |      |         |
| 60 | Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur   | szt | 7,840   |      |         |
| 61 | Umywalki ceramiczne szer. 45x37cm z otworem i przelewem  | szt | 5,000   |      |         |
| 62 | Umywalki porcelanowe szer. 45x37cm z otworem i przelewem   | szt | 1,000   |      |         |
| 63 | Wentylator łazienkowy o wyd. 50 m3/h, z opóźnieniem czasowym   | kpl | 1,000   |      |         |
| 64 | Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych d=160mm, wydajność 260 m3/h z regulatorem prędk. obr. i wył. serwisowym | kpl | 1,000   |      |         |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp | Nazwa  | Jm                   | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|--|----------------------|---------|------|---------|
| 65 | Wielofunkcyjne zawory termostatyczne do cyrkulacji cwu dn15mm z termometrem i opcją dezynfekcji                          | szt                  | 2,000   |      |         |
| 66 | Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe  | kg                   | 0,020   |      |         |
| 67 | Wpust łazienkowy z syfonem i odpływem bocznym dn40/50, ruszt z st. nierdz., zabudowa niska nadstropowa                   | szt                  | 1,000   |      |         |
| 68 | Wpust podłogowy łazienkowy z syfonem i odpływem pionowym dn50, ruszt z st. nierdz., do uszczelnień płynnymi masami izol. | szt                  | 3,000   |      |         |
| 69 | Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7   | m3                   | 0,089   |      |         |
| 70 | Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża 15mm  | szt                  | 1,000   |      |         |
| 71 | Zawory do baterii kątowe z filtrem   | szt                  | 12,000  |      |         |
| 72 | Zawory grzejnikowe powrotne kątowe 15mm  | szt                  | 2,000   |      |         |
| 73 | Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm   | szt                  | 1,000   |      |         |
| 74 | Zawory splukujące do pisuarów  | szt                  | 2,000   |      |         |
| 75 | Zawory wodne przelotowe proste 25mm  | szt                  | 7,000   |      |         |
| 76 | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm  | szt                  | 1,000   |      |         |
| 77 | Zestaw WC kompakt ze spluczką 6/3l, odpływ pionowy   | szt                  | 3,000   |      |         |
| 78 | Zestawy natryskowe mosiężne z baterią, natryskiem przesuwnym 15mm  | szt                  | 3,000   |      |         |
| 79 | Złącza elastyczne metalowe   | szt                  | 15,000  |      |         |
| 80 | Złączki mosiężne do grzejników kolankowe 20mm  | szt                  | 2,000   |      |         |
|    |  | Razem                |         |      |         |
|    |  | Materiały pomocnicze |         |      |         |
|    |  | Razem                |         |      |         |
|    | <b>2. II p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>  |                      |         |      |         |
| 1  | Baterie umywalkowe stojące, mosiężne jednouchwytowe 15mm   | szt                  | 6,000   |      |         |
| 2  | Czyszczaciki kanalizacyjne z PCW 75mm  | szt                  | 1,000   |      |         |
| 3  | Deska sedesowa twarda  | szt                  | 4,000   |      |         |
| 4  | Drzwiczki rewizyjne do zaworów 150x200mm   | szt                  | 1,000   |      |         |
| 5  | Grzejniki stalowe 2-płytowe o długości 1000mm i wysokości 600mm, ocynkowane  | szt                  | 2,000   |      |         |
| 6  | Klej Thermaflex 474  | dm3                  | 1,110   |      |         |
| 7  | Klipsy montażowe Thermaclips   | szt                  | 469,200 |      |         |
| 8  | Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm   | m                    | 2,500   |      |         |
| 9  | Kratki wentylacyjne 200x400mm ścienne  | szt                  | 2,000   |      |         |
| 10 | Kratki wentylacyjne 75x225mm do przewodów okrągłych  | szt                  | 4,000   |      |         |
| 11 | Kształtki gwintowane 16mm  | szt                  | 3,480   |      |         |
| 12 | Kształtki stalowe zaciskane o śr. 22mm   | szt                  | 9,240   |      |         |
| 13 | Kształtki wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej nierdz. o średnicy do 200mm  | m2                   | 2,459   |      |         |
| 14 | Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm                                | m2                   | 1,204   |      |         |
| 15 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 40mm   | szt                  | 26,400  |      |         |
| 16 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm   | szt                  | 23,684  |      |         |
| 17 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm   | szt                  | 7,480   |      |         |
| 18 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm  | szt                  | 34,968  |      |         |
| 19 | Kształtki z polipropylenu 20mm   | szt                  | 71,400  |      |         |
| 20 | Kształtki z polipropylenu 25mm   | szt                  | 29,700  |      |         |
| 21 | Kształtki z polipropylenu 32mm   | szt                  | 5,810   |      |         |
| 22 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm  | szt                  | 32,000  |      |         |
| 23 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 25mm  | szt                  | 8,000   |      |         |
| 24 | Mata lamelowa ALU LAMELLA MAT gr. 20mm   | m2                   | 3,024   |      |         |
| 25 | Nasada kominowa hybrydowa dn150  | szt                  | 2,000   |      |         |
| 26 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 9mm  | m                    | 22,770  |      |         |
| 27 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13/mm,   | m                    | 24,200  |      |         |
| 28 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20/20mm  | m                    | 10,450  |      |         |
| 29 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm   | m                    | 15,400  |      |         |
| 30 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25/32mm  | m                    | 13,200  |      |         |
| 31 | Pisuary porcelanowe dopływ z góry, odływ poziomy   | szt                  | 2,000   |      |         |
| 32 | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm   | m2                   | 0,812   |      |         |
| 33 | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm   | szt                  | 2,579   |      |         |
| 34 | Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm                                       | szt                  | 0,784   |      |         |
| 35 | Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów typu B/I o średnicy do 100mm  | szt                  | 2,459   |      |         |
| 36 | Przepustnica typu Iris o śr. 160mm   | szt                  | 1,000   |      |         |
| 37 | Przepustnica zwrotna o śr. 160mm   | szt                  | 1,000   |      |         |
| 38 | Przewody wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej nierdz. o średnicy do 200mm   | m2                   | 3,658   |      |         |
| 39 | Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm                                 | m2                   | 1,708   |      |         |
| 40 | Rury wielowarstwowe PE-Xc 16mm   | m                    | 6,600   |      |         |
| 41 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 40mm   | m                    | 4,320   |      |         |
| 42 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm   | m                    | 4,704   |      |         |



## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|--|-----|---------|------|---------|
| 43 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm   | m   | 8,075   |      |         |
| 44 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm  | m   | 19,952  |      |         |
| 45 | Rury z polipropylenu 20mm  | m   | 32,000  |      |         |
| 46 | Rury z polipropylenu 25mm  | m   | 35,640  |      |         |
| 47 | Rury z polipropylenu 32x3,0mm  | m   | 3,780   |      |         |
| 48 | Rury z polipropylenu 32x5.4mm  | m   | 3,780   |      |         |
| 49 | Rury ze stali węglowej ocynkowane z zewnątrz o śr. 22 x 1,5 mm   | m   | 14,560  |      |         |
| 50 | Stelaz podtykowy do umywalki   | kpl | 6,000   |      |         |
| 51 | Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego   | szt | 6,000   |      |         |
| 52 | Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego   | szt | 2,000   |      |         |
| 53 | Szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)  | kpl | 22,624  |      |         |
| 54 | Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl   | kg  | 5,862   |      |         |
| 55 | Tarczki ochronne   | szt | 2,000   |      |         |
| 56 | Taśma aluminiowa samoprzylepna   | m   | 5,236   |      |         |
| 57 | Taśma Thermatape FR 3x50mm   | m   | 7,816   |      |         |
| 58 | Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 32 mm  | szt | 7,770   |      |         |
| 59 | Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm   | szt | 44,180  |      |         |
| 60 | Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm   | szt | 41,250  |      |         |
| 61 | Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm   | szt | 11,500  |      |         |
| 62 | Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm   | szt | 10,900  |      |         |
| 63 | Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm   | szt | 6,800   |      |         |
| 64 | Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm  | szt | 22,560  |      |         |
| 65 | Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur   | szt | 7,840   |      |         |
| 66 | Umywalki ceramiczne szer. 45x37cm z otworem i przelewem  | szt | 6,000   |      |         |
| 67 | Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych d=160mm, wydajność 260 m3/h z regulatorem prędk. obr. i wył. serwisowym       | kpl | 1,000   |      |         |
| 68 | Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe  | kg  | 0,020   |      |         |
| 69 | Wpust łazienkowy z syfonem i odpływem bocznym dn40/50, ruszt z st. nierdz., zabudowa niska nadstropowa                   | szt | 1,000   |      |         |
| 70 | Wpust podłogowy łazienkowy z syfonem i odpływem pionowym dn50, ruszt z st. nierdz., do uszczelnień płynnymi masami izol. | szt | 4,000   |      |         |
| 71 | Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7   | m3  | 0,097   |      |         |
| 72 | Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża 15mm  | szt | 1,000   |      |         |
| 73 | Zawory do baterii kątowe z filtrem   | szt | 12,000  |      |         |
| 74 | Zawory grzejnikowe powrotne kątowe 15mm  | szt | 2,000   |      |         |
| 75 | Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm   | szt | 1,000   |      |         |
| 76 | Zawory splukujące do pisuarów  | szt | 2,000   |      |         |
| 77 | Zawory wodne przelotowe proste podtynkowe dn25   | szt | 4,000   |      |         |
| 78 | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm  | szt | 1,000   |      |         |
| 79 | Zestaw WC kompakt ze spluczką 6/3l, odpływ pionowy   | szt | 4,000   |      |         |
| 80 | Zestawy natryskowe mosiężne z baterią , natryskiem przesuwym 15mm  | szt | 4,000   |      |         |
| 81 | Złącza elastyczne metalowe   | szt | 16,000  |      |         |
| 82 | Złączki mosiężne do grzejników kolankowe 20mm  | szt | 2,000   |      |         |
|    | Razem  |     |         |      |         |
|    | Materiały pomocnicze   |     |         |      |         |
|    | Razem  |     |         |      |         |
|    | <b>3. III p - ŁAZIENKA MĘSKA</b>   |     |         |      |         |
| 1  | Baterie umywalkowe stojące, mosiężne jednouchwytowe 15mm   | szt | 6,000   |      |         |
| 2  | Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 75mm   | szt | 1,000   |      |         |
| 3  | Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm  | szt | 5,000   |      |         |
| 4  | Deska sedesowa twarda  | szt | 4,000   |      |         |
| 5  | Drzwiczki rewizyjne do zaworów 150x200mm   | szt | 1,000   |      |         |
| 6  | Grzejniki stalowe 2-płytowe o długości 1000mm i wysokości 600mm, ocynkowane  | szt | 2,000   |      |         |
| 7  | Klej Thermaflex 474  | dm3 | 0,779   |      |         |
| 8  | Klipsy montażowe Thermaclips   | szt | 346,200 |      |         |
| 9  | Kołnierz ogniochronny EI60 do rur PCVfi110   | kpl | 5,000   |      |         |
| 10 | Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm   | m   | 2,500   |      |         |
| 11 | Kratki wentylacyjne 200x400mm ścienne  | szt | 2,000   |      |         |
| 12 | Kratki wentylacyjne 75x225mm do przewodów okrągłych  | szt | 4,000   |      |         |
| 13 | Kształtki gwintowane 16mm  | szt | 3,480   |      |         |
| 14 | Kształtki stalowe zaciskane o śr. 22mm   | szt | 7,920   |      |         |
| 15 | Kształtki wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej nierdz. o średnicy do 200mm  | m2  | 2,459   |      |         |
| 16 | Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm                                | m2  | 3,096   |      |         |
| 17 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 40mm   | szt | 29,400  |      |         |
| 18 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm   | szt | 26,684  |      |         |
| 19 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm   | szt | 7,920   |      |         |

## Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość  | Cena | Wartość |
|----|--|-----|--------|------|---------|
| 20 | Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm  | szt | 57,768 |      |         |
| 21 | Kształtki z polipropylenu 20mm   | szt | 72,360 |      |         |
| 22 | Kształtki z polipropylenu 25mm   | szt | 22,500 |      |         |
| 23 | Kształtki z polipropylenu 32mm   | szt | 2,490  |      |         |
| 24 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm  | szt | 36,000 |      |         |
| 25 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 25mm  | szt | 8,000  |      |         |
| 26 | Mata lamelowa ALU LAMELLA MAT gr. 20mm   | m2  | 7,776  |      |         |
| 27 | Nasada kominowa hybrydowa dn150  | szt | 1,000  |      |         |
| 28 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 9mm  | m   | 22,770 |      |         |
| 29 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13/mm,   | m   | 13,200 |      |         |
| 30 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20/20mm  | m   | 6,050  |      |         |
| 31 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm   | m   | 13,200 |      |         |
| 32 | Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25/32mm  | m   | 8,250  |      |         |
| 33 | Pisuary porcelanowe dopływ z góry, odpływ poziomy  | szt | 2,000  |      |         |
| 34 | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm   | m2  | 2,088  |      |         |
| 35 | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm   | szt | 2,579  |      |         |
| 36 | Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm                                       | szt | 2,016  |      |         |
| 37 | Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów typu B/I o średnicy do 100mm  | szt | 2,459  |      |         |
| 38 | Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1300mm   | szt | 1,000  |      |         |
| 39 | Przepustnica typu Iris o śr. 160mm   | szt | 1,000  |      |         |
| 40 | Przepustnica zwrotna o śr. 160mm   | szt | 1,000  |      |         |
| 41 | Przewody wentylacyjne kołowe B/I z blachy stalowej nierdz. o średnicy do 200mm   | m2  | 3,658  |      |         |
| 42 | Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm                                 | m2  | 4,392  |      |         |
| 43 | Rury wielowarstwowe PE-Xc 16mm   | m   | 6,600  |      |         |
| 44 | Rury wywiewne z PCW 110mm  | szt | 5,000  |      |         |
| 45 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 40mm   | m   | 4,320  |      |         |
| 46 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm   | m   | 4,704  |      |         |
| 47 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm   | m   | 8,550  |      |         |
| 48 | Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm  | m   | 37,152 |      |         |
| 49 | Rury z polipropylenu 20mm  | m   | 27,050 |      |         |
| 50 | Rury z polipropylenu 25mm  | m   | 27,000 |      |         |
| 51 | Rury z polipropylenu 32x3,0mm  | m   | 1,620  |      |         |
| 52 | Rury z polipropylenu 32x5.4mm  | m   | 1,620  |      |         |
| 53 | Rury ze stali węglowej ocynkowane z zewnątrz o śr. 22 x 1,5 mm   | m   | 12,480 |      |         |
| 54 | Stelaz podtykowy do umywalki   | kpl | 6,000  |      |         |
| 55 | Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego   | szt | 6,000  |      |         |
| 56 | Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego   | szt | 2,000  |      |         |
| 57 | Szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)  | kpl | 58,176 |      |         |
| 58 | Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi                                      | kg  | 14,560 |      |         |
| 59 | Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl   | kg  | 8,014  |      |         |
| 60 | Tarczki ochronne   | szt | 2,000  |      |         |
| 61 | Taśma aluminiowa samoprzylepna   | m   | 13,464 |      |         |
| 62 | Taśma Thermatape FR 3x50mm   | m   | 5,432  |      |         |
| 63 | Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 32 mm  | szt | 3,330  |      |         |
| 64 | Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm   | szt | 38,745 |      |         |
| 65 | Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm   | szt | 31,250 |      |         |
| 66 | Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm   | szt | 12,500 |      |         |
| 67 | Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm   | szt | 11,900 |      |         |
| 68 | Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm   | szt | 7,200  |      |         |
| 69 | Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm  | szt | 39,560 |      |         |
| 70 | Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur   | szt | 6,720  |      |         |
| 71 | Umywalki ceramiczne szer. 45x37cm z otworem i przelewem  | szt | 6,000  |      |         |
| 72 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300mm  | szt | 3,110  |      |         |
| 73 | Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1300mm  | szt | 1,020  |      |         |
| 74 | Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych d=160mm, wydajność 260 m3/h z regulatorem prędk. obr. i wył. serwisowym       | kpl | 1,000  |      |         |
| 75 | Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe  | kg  | 0,020  |      |         |
| 76 | Wpust łazienkowy z syfonem i odpływem bocznym dn40/50, ruszt z st. nierdz., zabudowa niska nadstropowa                   | szt | 1,000  |      |         |
| 77 | Wpust podłogowy łazienkowy z syfonem i odpływem pionowym dn50, ruszt z st. nierdz., do uszczelnień płynnymi masami izol. | szt | 4,000  |      |         |
| 78 | Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300mm   | szt | 1,000  |      |         |
| 79 | Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7   | m3  | 0,097  |      |         |
| 80 | Zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża 15mm   | szt | 1,000  |      |         |
| 81 | Zawory do baterii kątowe z filtrem   | szt | 12,000 |      |         |

Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp | Nazwa  | Jm                   | Ilość  | Cena | Wartość |
|----|--|----------------------|--------|------|---------|
| 82 | Zawory grzejnikowe powrotne kątowe 15mm                            | szt                  | 2,000  |      |         |
| 83 | Zawory odpowietrzające automatyczne 15mm                           | szt                  | 4,000  |      |         |
| 84 | Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm                             | szt                  | 1,000  |      |         |
| 85 | Zawory splukujące do pisuarów                                      | szt                  | 2,000  |      |         |
| 86 | Zawory wodne przelotowe proste podtynkowe dn25                     | szt                  | 4,000  |      |         |
| 87 | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm                            | szt                  | 1,000  |      |         |
| 88 | Zawór napowietrzający dn75, 32 l/s                                 | szt                  | 1,000  |      |         |
| 89 | Zestaw WC kompakt ze spłuczką 6/31, odpływ pionowy                 | szt                  | 4,000  |      |         |
| 90 | Zestawy natryskowe mosiężne z baterią , natryskiem przesuwnym 15mm | szt                  | 4,000  |      |         |
| 91 | Złącza elastyczne metalowe   | szt                  | 19,000 |      |         |
| 92 | Złączki mosiężne do grzejników kolankowe 20mm                      | szt                  | 2,000  |      |         |
| 93 | Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego 15mm          | szt                  | 4,000  |      |         |
|    |  | Razem                |        |      |         |
|    |  | Materiały pomocnicze |        |      |         |
|    |  | Razem                |        |      |         |

Budynek Internatu Zespołu Szkół Spożywczych

| Lp | Nazwa                   | Jm    | Ilość        | Cena | Wartość |
|----|-------------------------|-------|--------------|------|---------|
| 1  | Samochód dostawczy 0,9t | m-g   | 4,930        |      |         |
| 2  | Samochód skrzyniowy     | m-g   | 0,180        |      |         |
| 3  | Środek transportowy     | m-g   | 0,544        |      |         |
|    |                         | Razem | <b>5,654</b> |      |         |