

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KOTŁOWNIA SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ  
ADRES INWESTYCJI : MAKÓW MAZOWIECKI, UL. WITOSA 2  
INWESTOR : SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ-ZESPÓŁ ZAKŁADÓW LECZENICTWA  
OTWARTEGO I ZAMKNIĘTEGO  
ADRES INWESTORA : 06-200 MAKÓW MAZOWIECKI, UL. WITOSA 2  
BRANŻA : TECHNOLOGIA KOTŁOWNI C.O. I C.W.U

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MACIEJ GRECKI  
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.04.2011

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Nazwa działu                                                                                  | Od  | Do  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1    | DOSTAWA URZĄDZEŃ I ARMATURY                                                                   | 1   | 56  |
| 2    | MONTAŻ URZĄDZEŃ I ARMATURY                                                                    | 57  | 114 |
| 3    | ODBIORY I WYPOSAŻENIA                                                                         | 115 | 120 |
| 4    | PRZEWODY INSTALACJI WODY ZIMNEJ, UZDATNIONEJ, UZUPEŁNIAJĄCEJ I C.W.U.                         | 121 | 135 |
| 5    | IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW OCYNKOWANYCH STAŁOWYCH                                           | 136 | 141 |
| 6    | REMONT INSTALACJI WOD-KAN W OBRĘBIE KOTŁOWNI                                                  | 142 | 165 |
| 7    | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE                                                                          | 166 | 167 |
| 8    | PRZEWODY KOTŁOWNI C.O.(TECHNOLOGICZNE)                                                        | 168 | 179 |
| 9    | ROBOTY ANTYKOROZYJNE                                                                          | 180 | 188 |
| 10   | IZOLACJE TERMICZNE                                                                            | 189 | 197 |
| 11   | UKŁAD SPALINOWY KOTŁÓW C.O                                                                    | 198 | 199 |
| 12   | WENTYLACJA KOTŁOWNI                                                                           | 200 | 210 |
| 12.1 | ROBOTY DEMONTAŻOWE STARA WENTYLACJA KOTŁOWNI                                                  | 200 | 202 |
| 12.2 | PRZEWODY INSTALACJI WENTYLACYJNEJ Z UZBROJENIEM                                               | 203 | 209 |
| 12.3 | ZAKUP I DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH                                                       | 210 | 210 |
| 13   | INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA                                                                | 211 | 211 |
| 14   | ROBOTY DEMONTAŻOWE W KOTŁOWNI (STAREJ-URZĄDZENIA , PRZEWODY ,KONSTRUKCJE WSPORCZE I ARMATURA) | 212 | 422 |
| 15   | WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU                                                                    | 423 | 443 |
| 16   | ROBOTY ZIEMNE-SIEĆ ZEWNĘTRZNA C.W.U.                                                          | 444 | 460 |
| 17   | BUDYNEK KOTŁOWNI - ROBOTY BUDOWLANE                                                           | 461 | 617 |
| 17.1 | Dach                                                                                          | 461 | 482 |
| 17.2 | Stolarka                                                                                      | 483 | 506 |
| 17.3 | Posadzki                                                                                      | 507 | 528 |
| 17.4 | Tynki, okładziny i roboty malarskie                                                           | 529 | 578 |
| 17.5 | Konstrukcja hali kotłów                                                                       | 579 | 609 |
| 17.6 | Ścianki działowe i nadproża                                                                   | 610 | 617 |
| 18   | ZASIEKI NA ŻUŻEL                                                                              | 618 | 620 |
| 19   | KONSTRUKCJA OPARĆ TAŚMOCIĄGU I SCHODÓW                                                        | 621 | 621 |
| 20   | BUNKIER ŻELBETOWY                                                                             | 622 | 622 |
| 21   | WYWÓZ GRUZU I ŻŁOMU                                                                           | 623 | 627 |
| 22   | MONTAŻ SIECI PREIZOLOWANEJ C.W.U.                                                             | 628 | 635 |
| 23   | SIEĆ C.W.U W BUDYNKACH                                                                        | 636 | 646 |

| Lp.                                               | Pozycje kosztoryso-<br>we | Nazwa                                                                                                      | Wartość | Jedn.<br>miary | Ilość jedn. | Wskaźnik<br>na jednostkę | Udzia<br>ł pro-<br>cento-<br>wy |
|---------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|-------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1                                                 | 2                         | 3                                                                                                          | 4       | 5              | 6           | 7                        | 8                               |
| 1                                                 | 1 - 56                    | DOSTAWA URZĄDZEŃ I ARMATURY                                                                                |         |                |             |                          |                                 |
| 2                                                 | 57 - 114                  | MONTAŻ URZĄDZEŃ I ARMATURY                                                                                 |         |                |             |                          |                                 |
| 3                                                 | 115 - 120                 | ODBIORY I WYPOSAŻENIA                                                                                      |         |                |             |                          |                                 |
| 4                                                 | 121 - 135                 | PRZEWODY INSTALACJI WODY ZIM-<br>NEJ, UZDATNIONEJ, UZUPEŁNIAJĄCEJ<br>I C.W.U.                              |         |                |             |                          |                                 |
| 5                                                 | 136 - 141                 | IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW<br>OCYNKOWANYCH STALOWYCH                                                     |         |                |             |                          |                                 |
| 6                                                 | 142 - 165                 | REMONT INSTALACJI WOD-KAN W<br>OBREBIE KOTŁOWNI                                                            |         |                |             |                          |                                 |
| 7                                                 | 166 - 167                 | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE                                                                                       |         |                |             |                          |                                 |
| 8                                                 | 168 - 179                 | PRZEWODY KOTŁOWNI C.O.(TECH-<br>NOLOGICZNE)                                                                |         |                |             |                          |                                 |
| 9                                                 | 180 - 188                 | ROBOTY ANTUKOROZYJNE                                                                                       |         |                |             |                          |                                 |
| 10                                                | 189 - 197                 | IZOLACJE TERMICZNE                                                                                         |         |                |             |                          |                                 |
| 11                                                | 198 - 199                 | UKŁAD SPALINOWY KOTŁÓW C.O                                                                                 |         |                |             |                          |                                 |
| 12                                                | 200 - 210                 | WENTYLACJA KOTŁOWNI                                                                                        |         |                |             |                          |                                 |
| 12.1                                              | 200 - 202                 | ROBOTY DEMONTAŻOWE STARA<br>WENTYLACJA KOTŁOWNI                                                            |         |                |             |                          |                                 |
| 12.2                                              | 203 - 209                 | PRZEWODY INSTALACJI WENTYLA-<br>CYJNEJ Z UZBROJENIEM                                                       |         |                |             |                          |                                 |
| 12.3                                              | 210 - 210                 | ZAKUP I DOSTAWA URZĄDZEŃ WEN-<br>TYLACYJNYCH                                                               |         |                |             |                          |                                 |
| 13                                                | 211 - 211                 | INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA                                                                             |         |                |             |                          |                                 |
| 14                                                | 212 - 422                 | ROBOTY DEMONTAŻOWE W KOT-<br>ŁOWNI (STAREJ-URZĄDZENIA , PRZE-<br>WODY ,KONSTRUKCJE WSPORCZE I<br>ARMATURA) |         |                |             |                          |                                 |
| 15                                                | 423 - 443                 | WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU                                                                                 |         |                |             |                          |                                 |
| 16                                                | 444 - 460                 | ROBOTY ZIEMNE-SIEĆ ZEWNĘTRZNA<br>C.W.U.                                                                    |         |                |             |                          |                                 |
| 17                                                | 461 - 617                 | BUDYNEK KOTŁOWNI - ROBOTY BU-<br>DOWLANE                                                                   |         |                |             |                          |                                 |
| 17.1                                              | 461 - 482                 | Dach                                                                                                       |         |                |             |                          |                                 |
| 17.2                                              | 483 - 506                 | Stolarka                                                                                                   |         |                |             |                          |                                 |
| 17.3                                              | 507 - 528                 | Posadzki                                                                                                   |         |                |             |                          |                                 |
| 17.4                                              | 529 - 578                 | Tynki, okładziny i roboty malarskie                                                                        |         |                |             |                          |                                 |
| 17.5                                              | 579 - 609                 | Konstrukcja hali kotów                                                                                     |         |                |             |                          |                                 |
| 17.6                                              | 610 - 617                 | Ścianki działowe i nadproża                                                                                |         |                |             |                          |                                 |
| 18                                                | 618 - 620                 | ZASIEKI NA ŻUŻEL                                                                                           |         |                |             |                          |                                 |
| 19                                                | 621 - 621                 | KONSTRUKCJA OPARCIA TAŚMOCIA-<br>GU I SCHODÓW                                                              |         |                |             |                          |                                 |
| 20                                                | 622 - 622                 | BUNKIER ŻELBETOWY                                                                                          |         |                |             |                          |                                 |
| 21                                                | 623 - 627                 | WYWÓZ GRUZU I ZŁOMU                                                                                        |         |                |             |                          |                                 |
| 22                                                | 628 - 635                 | MONTAŻ SIECI PREIZOLOWANEJ<br>C.W.U.                                                                       |         |                |             |                          |                                 |
| 23                                                | 636 - 646                 | SIEĆ C.W.U W BUDYNKACH                                                                                     |         |                |             |                          |                                 |
|                                                   |                           | RAZEM netto                                                                                                |         |                |             |                          |                                 |
|                                                   |                           | VAT                                                                                                        |         |                |             |                          |                                 |
|                                                   |                           | Razem brutto                                                                                               |         |                |             |                          |                                 |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                           |                                                                                                            |         |                |             |                          |                                 |
| W tym:                                            |                           |                                                                                                            |         |                |             |                          |                                 |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                           |                                                                                                            |         |                |             |                          |                                 |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                           |                                                                                                            |         |                |             |                          |                                 |

Słownie:

| Lp. | Podstawa           | Opis                                                                                                                             | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|
| 1   |                    | <b>DOSTAWA URZĄDZEŃ I ARMATURY</b>                                                                                               |           |       |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 450-z regulatorami kotłowymi-UNICAL                                                     | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 240-z regulatorami kotłowymi                                                            | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS34+MBD412                                                                               | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS50/M+MBD415                                                                             | kpl       | 3     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u SF 2000 producent REFLEX                                                                         | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Wymiennik ciepła c.o. S19A-IG10-58-TMTL31-LIQUI 780 kw producent SONDEX                                                          | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pompa NBG 65-50-125/142 A-F-A -BQBE producent GRUNDFOSS                                                                          | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pompa NBG 50-32-125.1/140 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS                                                                          | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A BQBE producent GRUNDFOSS                                                                           | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pompa NBG 50-32-160.1/177 AS-F-A-BQB producent GRUNDFOSS                                                                         | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pompa NBG 80-65-125/140.9 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS                                                                          | kpl       | 4     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Pompa NBG 65-50-125/139.1 A-F-A-BQB producent GRUNDFOSS                                                                          | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Naczynie zbiorcze systemu otwartego typ B Vu=200 dm3 produkcja indywidualna wg PN-B02413:1991                                    | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Układ stabilizacji ciśnienia VARIOMAT 1 producent REFLEX                                                                         | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zestaw przyłączeniowy fillset producent REFLEX                                                                                   | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Przeponowe naczynie zbiorcze REFIX DT5 200 producent REFLEX                                                                      | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Armatura przepływowa flowjet Rp 11/4" producent REFLEX                                                                           | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 11/4" 3,0 bar producent SYR                                                                        | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 1x1"3,0 bar producent SYR                                                                          | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1" 6,0 bar producent SYR                                                                           | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór trójdrogowy 3 F DN 80 z siłownikiem typ 95 producent SYR                                                                   | kpl       | 3     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór trójdrogowy 3 F DN 50 z siłownikiem typ 95 producent SYR                                                                   | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Sprzęgło hydrauliczne SP200/450 producent TERMEN                                                                                 | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Filtroodmulnik TerFM DN 100 producent TERMEN                                                                                     | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Reflex CONTROL P+przeponowe naczynie zbiorcze REFLEX G 400                                                                       | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Poziomowskaz elektromagnetyczny 34000-K producent STIM                                                                           | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Włącznik magnetyczny 31160-NN/3 producent STIM                                                                                   | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór elektromagnetyczny MD 25 1" producent STIM                                                                                 | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Wodomierz jednostrumieniowy JS-3,5 DN 25 G 11/4" producent POWOGAZ                                                               | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 80 producent KAMSTRUP                                                                      | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Przelicznik ciepłomierza MULTICAL 801 producent KAMSTRUP                                                                         | kpl       | 2     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 25 producent KAMSTRUP                                                                      | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA                                                      | kpl       | 34    |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-1 bar producent WIKA                                                      | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Manometr tarczowy z wypełnieniem i urządzeniem kontaktowym styki kontaktowe model 821 model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA | kpl       | 1     |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Termometr gazowy model TGR NS 100 0-100 st. C producent WIKA                                                                     | kpl       | 24    |            |         |
| d.1 | KALK. INDYWIDUALNA | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 15 producent EFAR                                                                        | kpl       | 4     |            |         |

| Lp.                                      | Podstawa                          | Opis                                                                                                               | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|
| 38                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 25 producent EFAR                                                          | kpl       | 4     |            |         |
| 39                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 32 producent EFAR                                                          | kpl       | 10    |            |         |
| 40                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 40 producent EFAR                                                          | kpl       | 6     |            |         |
| 41                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 50 producent EFAR                                                            | kpl       | 11    |            |         |
| 42                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 65 producent EFAR                                                            | kpl       | 8     |            |         |
| 43                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 80 producent EFAR                                                            | kpl       | 2     |            |         |
| 44                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 100 producent EFAR                                                           | kpl       | 34    |            |         |
| 45                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 125 producent EFAR                                                           | kpl       | 2     |            |         |
| 46                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór odcinający kołnierzowy WK 3a DN 200 producent EFAR                                                           | kpl       | 4     |            |         |
| 47                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór zwrotny 42544 GW 11/4" producent AFRISO                                                                      | kpl       | 4     |            |         |
| 48                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 50 producent EFAR                                                                   | kpl       | 3     |            |         |
| 49                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 65 producent EFAR                                                                   | kpl       | 2     |            |         |
| 50                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 100 producent EFAR                                                                  | kpl       | 8     |            |         |
| 51                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Filtr mechaniczny NW 25 1" producentn CINTROPUR                                                                    | kpl       | 1     |            |         |
| 52                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Filtr siatkowy typ 42584 GW 11/4" producent AFRISO                                                                 | kpl       | 2     |            |         |
| 53                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Filtr siatkowy typ WK OF DN 50 producent EFAR                                                                      | kpl       | 1     |            |         |
| 54                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Filtr siatkowy typ WK OF DN 65 producent EFAR                                                                      | kpl       | 1     |            |         |
| 55                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Filtr siatkowy typ WK OF DN 100 producent EFAR                                                                     | kpl       | 3     |            |         |
| 56                                       | KALK. INDYWIDUALNA                | Automatyczny odpowietrznik z zaworem stopowym typ 77735 gw 1/4'                                                    | kpl       | 20    |            |         |
| Razem dział: DOSTAWA URZĄDZEŃ I ARMATURY |                                   |                                                                                                                    |           |       |            |         |
| 2                                        | <b>MONTAŻ URZĄDZEŃ I ARMATURY</b> |                                                                                                                    |           |       |            |         |
| 57                                       | KNR-W 2-15 d.2 0503-06            | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 450-z regulatorami kotłowymi-UNICAL-montaż                                | szt.      | 2     |            |         |
| 58                                       | KNR-W 2-15 d.2 0503-05            | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 240-z regulatorami kotłowymi-UNICAL-montaż                                | szt.      | 1     |            |         |
| 59                                       | KNR 7-07 0201-d.2 03              | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS34+ MBD412-montaż                                                         | kpl.      | 1     |            |         |
| 60                                       | KNR 7-07 0201-d.2 03              | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS50/M+ MBD415-montaż                                                       | kpl.      | 2     |            |         |
| 61                                       | KNR-W 2-15 d.2 0507-03            | Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u SF 2000 producent REFLEX-montaż                                                    | kpl.      | 1     |            |         |
| 62                                       | KNR-W 2-15 d.2 0505-03            | Wymiennik ciepła c.o. S19A-IG10-58-TMTL31-LIQUI 780 kw producent SONDEX-montaż (współczynnik do R i S 10,0)-montaż | szt.      | 1     |            |         |
| 63                                       | KNR-W 7-07 d.2 0101-01            | Pompa NBG 65-50-125/142 A-F-A -BQBE producent GRUNDFOSS-montaż                                                     | kpl       | 4     |            |         |
| 64                                       | KNR-W 7-07 d.2 0101-01            | Pompa NBG 50-32-125.1/140 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS-montaż                                                     | kpl       | 2     |            |         |
| 65                                       | KNR-W 7-07 d.2 0101-01            | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A BQBE producent GRUNDFOSS-montaż                                                      | kpl       | 2     |            |         |
| 66                                       | KNR-W 7-07 d.2 0101-01            | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A BQBE producent GRUNDFOSS-montaż                                                      | kpl       | 2     |            |         |
| 67                                       | KNR-W 7-07 d.2 0101-01            | Pompa NBG 80-65-125/140.9 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS-montaż                                                     | kpl       | 4     |            |         |
| 68                                       | KNR-W 7-07 d.2 0101-01            | Pompa NBG 65-50-125/139.1 A-F-A-BQB producent GRUNDFOSS                                                            | kpl       | 2     |            |         |
| 69                                       | KNR-W 2-15 d.2 0509-02            | Naczynie zbiorcze systemu otwartego typ B Vu=200 dm3 produkcja indywidualna wg PN-B02413:1991-montaż               | szt.      | 1     |            |         |
| 70                                       | KNR-W 2-15 d.2 0144-08 analogia   | Układ stabilizacji ciśnienia VARIOMAT 1 producent REFLEX-montaż                                                    | kpl.      | 1     |            |         |
| 71                                       | KNR-W 2-15 d.2 0139-05-analogia   | Zestaw przyłączeniowy fillset producent REFLEX-montaż                                                              | szt.      | 1     |            |         |
| 72                                       | KNR 0-35 0221-d.2 13-analogia     | Przeponowe naczynie zbiorcze REFIX DT5 200 producent REFLEX-montaż<br>Krotność = 2                                 | szt.      | 1     |            |         |

| Lp.        | Podstawa                        | Opis                                                                                                                                      | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|
| 73<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0139-05-analogia  | Armatura przepływowa flowjet Rp 1 1/4" producent REF-LEX-montaż                                                                           | szt.      | 1     |            |         |
| 74<br>d.2  | KNR 0-35 0216-05                | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 3,0 bar producent SYR-montaż (współczynnik do R i S 2,0)-montaż                                             | szt.      | 3     |            |         |
| 75<br>d.2  | KNR 0-35 0216-05                | Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1" 6,0 bar producent SYR-montaż (współczynnik do R i S 1,25)-montaż                                         | szt.      | 1     |            |         |
| 76<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-03 -analogia | Zawór trójdrogowy 3 F DN 80 z siłownikiem typ 95 producent SYR (współczynnik do R i S 1,5)-montaż                                         | szt.      | 3     |            |         |
| 77<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-02-analogia  | Zawór trójdrogowy 3 F DN 50 z siłownikiem typ 95 producent SYR (współczynnik do R i S 1,5)-montaż                                         | szt.      | 1     |            |         |
| 78<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0513-06-analogia  | Sprzęgło hydrauliczne SP200/450 producent TERMEN-montaż                                                                                   | szt.      | 1     |            |         |
| 79<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0528-01           | Filtroodmulnik TerFM DN 100 producent TERMEN-montaż                                                                                       | szt.      | 1     |            |         |
| 80<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0511-03-analogia  | Reflex CONTROL P+przeponowe naczynie zbiorcze REFLEX G 400                                                                                | kpl       | 1     |            |         |
| 81<br>d.2  | KNR 7-08 0103-01                | Poziomowskaz elektromagnetyczny 34000-K producent STIM-montaż                                                                             | ukl.      | 1     |            |         |
| 82<br>d.2  | KNR 7-08 0201-02-analogia       | Włącznik magnetyczny 31160-NN/3 producent STIM-montaż                                                                                     | ukl.      | 2     |            |         |
| 83<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0411-03-analogia  | Zawór elektromagnetyczny MD 25 1" producent STIM-montaż                                                                                   | szt.      | 2     |            |         |
| 84<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0140-03           | Wodomierz jednostrumieniowy JS-3,5 DN 25 G 1 1/4" producent POWOGAZ-montaż                                                                | kpl.      | 1     |            |         |
| 85<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-06-analogia  | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 80 producent KAMSTRUP-montaż                                                                        | szt.      | 1     |            |         |
| 86<br>d.2  | KNR 7-08 0103-02                | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu-montaż | ukl.      | 2     |            |         |
| 87<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-01           | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 25 producent KAMSTRUP-montaż                                                                        | szt.      | 1     |            |         |
| 88<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0530-04           | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA-montaż                                                        | szt.      | 34    |            |         |
| 89<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0530-04           | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-1 bar producent WIKA-montaż                                                        | szt.      | 1     |            |         |
| 90<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0530-04           | Manometr tarczowy z wypełnieniem i urządzeniem kontaktowym styki kontaktowe model 821 model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA-montaż   | szt.      | 1     |            |         |
| 91<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0530-01           | Termometr gazowy model TGR NS 100 0-100 st. C producent WIKA-montaż                                                                       | szt.      | 24    |            |         |
| 92<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0411-01           | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 15 producent EFAR-montaż                                                                          | szt.      | 4     |            |         |
| 93<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0411-03           | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 25 producent EFAR-montaż                                                                          | szt.      | 4     |            |         |
| 94<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0411-04           | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 32 producent EFAR-montaż                                                                          | szt.      | 10    |            |         |
| 95<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0411-04           | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 40 producent EFAR-montaż                                                                          | szt.      | 6     |            |         |
| 96<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-02           | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 50 producent EFAR-montaż                                                                            | szt.      | 11    |            |         |
| 97<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-02           | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 65 producent EFAR-montaż                                                                            | szt.      | 8     |            |         |
| 98<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-03           | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 80 producent EFAR-montaż                                                                            | szt.      | 2     |            |         |
| 99<br>d.2  | KNR-W 2-15<br>0518-04           | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 100 producent EFAR-montaż                                                                           | szt.      | 34    |            |         |
| 100<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0518-05           | Zawór odcinający kołnierzowy WK 2a DN 125 producent EFAR-montaż                                                                           | szt.      | 2     |            |         |
| 101<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0518-07           | Zawór odcinający kołnierzowy WK 3a DN 200 producent EFAR-montaż                                                                           | szt.      | 4     |            |         |
| 102<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0411-04           | Zawór zwrotny 42544 GW 1 1/4" producent AFRISO-montaż                                                                                     | szt.      | 4     |            |         |
| 103<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0518-02           | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 50 producent EFAR-montaż                                                                                   | szt.      | 3     |            |         |
| 104<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0518-02           | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 65 producent EFAR-montaż                                                                                   | szt.      | 2     |            |         |
| 105<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0518-02           | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 100 producent EFAR-montaż                                                                                  | szt.      | 8     |            |         |
| 106<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0411-03           | Filtr mechaniczny NW 25 1" producent CINTROPUR-montaż                                                                                     | szt.      | 1     |            |         |

| Lp.                                     | Podstawa                                                                     | Opis                                                                                                                                                          | Jedn.obm. | Ilość                           | Cena jedn. | Wartość |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|------------|---------|
| 107                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-04                                                    | Filtr siatkowy typ 42584 GW 11/4" producent AFRISO-montaż                                                                                                     | szt.      | 2                               |            |         |
| 108                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02                                                    | Filtr siatkowy typ WK OF DN 50 producent EFAR-montaż                                                                                                          | szt.      | 1                               |            |         |
| 109                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02                                                    | Filtr siatkowy typ WK OF DN 65 producent EFAR-montaż                                                                                                          | szt.      | 1                               |            |         |
| 110                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-04                                                    | Filtr siatkowy typ WK OF DN 100 producent EFAR-montaż                                                                                                         | szt.      | 3                               |            |         |
| 111                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0412-07                                                    | Automatyczny odpowietrznik z zaworem stopowym typ 77735 gw 1/4'-montaż                                                                                        | szt.      | 20                              |            |         |
| 112                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0516-03-analogia                                           | Próby szczelności kotłowni<br>Krotność = 1.5                                                                                                                  | kotl.     | 20                              |            |         |
| 113                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0517-02                                                    | Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi                                                                                                              | kpl.      | 1                               |            |         |
| 114                                     | KNR-W 2-15<br>d.2 0517-03                                                    | Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą dodatkową 1 osobę obsługi ponad 2<br>Krotność = 3                                                               | kpl.      | 1                               |            |         |
| Razem dział: MONTAŻ URZĄDZEŃ I ARMATURY |                                                                              |                                                                                                                                                               |           |                                 |            |         |
| <b>3</b>                                | <b>ODBIORY I WYPOSAŻENIA</b>                                                 |                                                                                                                                                               |           |                                 |            |         |
| 115                                     | Kalkulacja indywidualna                                                      | Odbiór kominiarski                                                                                                                                            | kpl.      | 1                               |            |         |
| 116                                     | Kalkulacja indywidualna                                                      | Odbiór UDT                                                                                                                                                    | kpl.      | 1                               |            |         |
| 117                                     | Kalkulacja indywidualna                                                      | Wyposażenie P.poż.                                                                                                                                            | kpl.      | 1                               |            |         |
| 118                                     | Kalkulacja indywidualna                                                      | Oznakowanie kotłowni P.poż.                                                                                                                                   | kpl.      | 1                               |            |         |
| 119                                     | Kalkulacja indywidualna                                                      | Sporządzenie instrukcji i schematów                                                                                                                           | kpl.      | 1                               |            |         |
| 120                                     | Kalkulacja indywidualna                                                      | Szkolenie i instruktaż personelu                                                                                                                              | godz.     | 1                               |            |         |
| Razem dział: ODBIORY I WYPOSAŻENIA      |                                                                              |                                                                                                                                                               |           |                                 |            |         |
| <b>4</b>                                | <b>PRZEWODY INSTALACJI WODY ZIMNEJ, UZDATNIONEJ, UZUPEŁNIAJĄCEJ I C.W.U.</b> |                                                                                                                                                               |           |                                 |            |         |
| 121                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-01                                                    | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                 | m         | 16                              |            |         |
| 122                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-03                                                    | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                 | m         | 46                              |            |         |
| 123                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-04                                                    | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                 | m         | 54                              |            |         |
| 124                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-05                                                    | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                 | m         | 48                              |            |         |
| 125                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-06                                                    | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                 | m         | 59                              |            |         |
| 126                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0128-02                                                    | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych                                                                                                  | m         | 16+46+54+<br>48+59 =<br>223.000 |            |         |
| 127                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0126-04                                                    | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)                     | m         | 16+46+54+<br>48+59 =<br>223.000 |            |         |
| 128                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0122-02                                                    | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych                                         | kpl.      | 1                               |            |         |
| 129                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-03                                                    | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm | szt.      | 5                               |            |         |
| 130                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-04                                                    | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm | szt.      | 4                               |            |         |
| 131                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-05                                                    | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm | szt.      | 2                               |            |         |
| 132                                     | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-06                                                    | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm | szt.      | 2                               |            |         |
| 133                                     | KNR 4-02 0111-d.4 04                                                         | Podłączenie do istniejących instalacji                                                                                                                        | szt.      | 5                               |            |         |

| Lp.                                                                                | Podstawa                  | Opis                                                                                                                                                       | Jedn.obm.      | Ilość                      | Cena jedn. | Wartość |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|------------|---------|
| 134                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.4 0135-01 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm                                                                                                                    | szt.           | 4                          |            |         |
| 135                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.4 0135-02 | Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                  | szt.           | 4                          |            |         |
| Razem dział: PRZEWODY INSTALACJI WODY ZIMNEJ, UZDATNIONEJ, UZUPEŁNIAJĄCEJ I C.W.U. |                           |                                                                                                                                                            |                |                            |            |         |
| 5                                                                                  |                           | <b>IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW OCYNKOWANYCH STALOWYCH</b>                                                                                                 |                |                            |            |         |
| 136                                                                                | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-01 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-śr. 15 mm                                                     | m <sup>2</sup> | 3.14*0.024*<br>16 = 1.206  |            |         |
| 137                                                                                | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-01 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-śr. 25 mm                                                     | m <sup>2</sup> | 3.14*0.034*<br>46 = 4.911  |            |         |
| 138                                                                                | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-02 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm-śr. 32 mm                                                  | m <sup>2</sup> | 3.14*0.042*<br>54 = 7.122  |            |         |
| 139                                                                                | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-02 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm-śr. 40 mm                                                  | m <sup>2</sup> | 3.14*0.048*<br>48 = 7.235  |            |         |
| 140                                                                                | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-03 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm-śr. 50 mm                                               | m <sup>2</sup> | 3.14*0.062*<br>59 = 11.486 |            |         |
| 141                                                                                | KNR-W 2-16<br>d.5 0602-02 | Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. 60-191 mm                                                                                       | m <sup>2</sup> | 86.782                     |            |         |
| Razem dział: IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW OCYNKOWANYCH STALOWYCH                   |                           |                                                                                                                                                            |                |                            |            |         |
| 6                                                                                  |                           | <b>REMONT INSTALACJI WOD-KAN W OBRĘBIE KOTŁOWNI</b>                                                                                                        |                |                            |            |         |
| 142                                                                                | Kalkulacja indywidualna   | Remont studzienki schładzającej                                                                                                                            | kpl            | 1                          |            |         |
| 143                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0203-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych                                                | m              | 17                         |            |         |
| 144                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych                                                | m              | 11                         |            |         |
| 145                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0208-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych                                               | m              | 26                         |            |         |
| 146                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0208-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych                                                | m              | 8                          |            |         |
| 147                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0216-02 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm                                                                                                                      | szt.           | 6                          |            |         |
| 148                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym                                                                                                       | kpl.           | 3                          |            |         |
| 149                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"                                                                                                                   | kpl.           | 1                          |            |         |
| 150                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0229-01 | Zlewy żeliwne                                                                                                                                              | szt.           | 1                          |            |         |
| 151                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0222-02 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                                                                                     | szt.           | 2                          |            |         |
| 152                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm                                                                                                    | szt.           | 2                          |            |         |
| 153                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                                                                      | podej.         | 7                          |            |         |
| 154                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych                                                                       | podej.         | 4                          |            |         |
| 155                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0218-02 | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm                                                                                                        | szt.           | 1                          |            |         |
| 156                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                       | m              | 36                         |            |         |
| 157                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                       | m              | 28                         |            |         |
| 158                                                                                | KNR 0-34 0101-<br>d.6 07  | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)                                                                   | m              | 54                         |            |         |
| 159                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0135-02 | Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                 | szt.           | 2                          |            |         |
| 160                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0130-02 | Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm                                                                          | szt.           | 2                          |            |         |
| 161                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm                                                                | szt.           | 4                          |            |         |
| 162                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0130-02 | Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                                | szt.           | 1                          |            |         |
| 163                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0137-01 | Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm                                                                                                         | szt.           | 3                          |            |         |
| 164                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0115-08 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm | szt.           | 1                          |            |         |
| 165                                                                                | KNR-W 2-15<br>d.6 0123-02 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych                           | kpl.           | 7                          |            |         |

| Lp.                                                       | Podstawa                | Opis                                                                                                                                               | Jedn.obm.      | Ilość                             | Cena jedn. | Wartość |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------|---------|
| Razem dział: REMONT INSTALACJI WOD-KAN W OBREBIE KOTŁOWNI |                         |                                                                                                                                                    |                |                                   |            |         |
| <b>7</b>                                                  |                         | <b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>                                                                                                                        |                |                                   |            |         |
| 166                                                       | Kalkulacja indywidualna | Przejścia rur przez przegrody budowlane z zabezpieczeniem P.poż                                                                                    | kpl            | 1                                 |            |         |
| 167                                                       | KNR 2-05 0201-d.7 01    | Konstrukcje stalowe podporowe pod rurociągi i urządzenia                                                                                           | t              | 1.6                               |            |         |
| Razem dział: ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE                         |                         |                                                                                                                                                    |                |                                   |            |         |
| <b>8</b>                                                  |                         | <b>PRZEWODY KOTŁOWNI C.O.(TECHNOLOGICZNE)</b>                                                                                                      |                |                                   |            |         |
| 168                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-01  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                      | m              | 16                                |            |         |
| 169                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-02  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                      | m              | 12                                |            |         |
| 170                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-05  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                      | m              | 80                                |            |         |
| 171                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-06  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                      | m              | 56                                |            |         |
| 172                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-07  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                      | m              | 96                                |            |         |
| 173                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-08  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                      | m              | 15                                |            |         |
| 174                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-09  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                     | m              | 95                                |            |         |
| 175                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0403-10  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 133.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach i grub. ścianki 4.0 mm           | m              | 60                                |            |         |
| 176                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0406-02  | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)                                             | m              | 16+12+80+56+96+15+95+60 = 430.000 |            |         |
| 177                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0406-02  | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)                                    | próba          | 1                                 |            |         |
| 178                                                       | KNR-W 2-15 d.8 0513-03  | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm                                                                          | m              | 12                                |            |         |
| 179                                                       | Kalkulacja indywidualna | Powiązanie instalacji projektowanej z siecią istniejącą                                                                                            | kpl            | 1                                 |            |         |
| Razem dział: PRZEWODY KOTŁOWNI C.O.(TECHNOLOGICZNE)       |                         |                                                                                                                                                    |                |                                   |            |         |
| <b>9</b>                                                  |                         | <b>ROBOTY ANTYKOROZYJNE</b>                                                                                                                        |                |                                   |            |         |
| 180                                                       | KNR 7-12 0101-d.9 04    | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)     | m <sup>2</sup> | 14.319                            |            |         |
| 181                                                       | KNR 7-12 0101-d.9 05    | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)    | m <sup>2</sup> | 95.276                            |            |         |
| 182                                                       | KNR 7-12 0101-d.9 06    | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m <sup>2</sup> | 3.14*0.263*12 = 9.910             |            |         |
| 183                                                       | KNR 7-12 0201-d.9 04    | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm                                                      | m <sup>2</sup> | 14.319                            |            |         |
| 184                                                       | KNR 7-12 0201-d.9 05    | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm                                                     | m <sup>2</sup> | 95.276                            |            |         |
| 185                                                       | KNR 7-12 0201-d.9 06    | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm                                                  | m <sup>2</sup> | 9.91                              |            |         |
| 186                                                       | KNR 7-12 0215-d.9 04    | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm-dwukrotnie<br>Krotność = 2                                    | m <sup>2</sup> | 14.319                            |            |         |
| 187                                                       | KNR 7-12 0215-d.9 05    | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm-dwukrotnie<br>Krotność = 2                                   | m <sup>2</sup> | 95.276                            |            |         |
| 188                                                       | KNR 7-12 0215-d.9 06    | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm                                                           | m <sup>2</sup> | 9.91                              |            |         |
| Razem dział: ROBOTY ANTYKOROZYJNE                         |                         |                                                                                                                                                    |                |                                   |            |         |
| <b>10</b>                                                 |                         | <b>IZOLACJE TERMICZNE</b>                                                                                                                          |                |                                   |            |         |
| 189                                                       | KNR-W 2-16 d.10 0303-01 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-śr. 15 mm                                             | m <sup>2</sup> | 3.14*0.024*16 = 1.206             |            |         |
| 190                                                       | KNR-W 2-16 d.10 0303-01 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-śr. 20 mm                                             | m <sup>2</sup> | 3.14*0.028*12 = 1.055             |            |         |
| 191                                                       | KNR-W 2-16 d.10 0303-02 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm-śr. 40 mm                                          | m <sup>2</sup> | 3.14*0.048*80 = 12.058            |            |         |

| Lp.                                         | Podstawa                    | Opis                                                                                                                                  | Jedn.obm.      | Ilość                  | Cena jedn. | Wartość |
|---------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------|---------|
| 192<br>d.10                                 | KNR 2-16 0201-01            | Izolacja o grubości do 50 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 62 mm                  | m <sup>2</sup> | 3.14*0.062*56 = 10.902 |            |         |
| 193<br>d.10                                 | KNR 2-16 0201-01            | Izolacja o grubości do 50 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 76 mm                  | m <sup>2</sup> | 3.14*0.076*96 = 22.909 |            |         |
| 194<br>d.10                                 | KNR 2-16 0202-01            | Izolacja o grubości do 100 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.65-254 mm                | m <sup>2</sup> | 71.375                 |            |         |
| 195<br>d.10                                 | KNR-W 2-16 0602-02          | Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej -rurociagi o śr.zew. 60-191 mm                                                                 | m <sup>2</sup> | 119.470                |            |         |
| 196<br>d.10                                 | KNR-W 2-16 0602-03          | Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej -rurociagi o śr.zew. ponad 191 mm                                                              | m <sup>2</sup> | 185.671                |            |         |
| 197<br>d.10                                 | Kalkulacja indywidualna     | Izolacja zbiornika buforowego                                                                                                         | kpl            | 1                      |            |         |
| Razem dział: IZOLACJE TERMICZNE             |                             |                                                                                                                                       |                |                        |            |         |
| 11                                          |                             | <b>UKŁAD SPALINOWY KOTŁÓW C.O</b>                                                                                                     |                |                        |            |         |
| 198<br>d.11                                 | KNR 2-17 0118-05 analogia   | Kominy ze stali nierdzewnej dwupłaszczowe typu MKS ŻARY o średnicy 300 mm, H=9 m, wraz z czopuchami                                   | kpl            | 2                      |            |         |
| 199<br>d.11                                 | KNR 2-17 0118-05 analogia   | Kominy ze stali nierdzewnej dwupłaszczowe typu MKS ŻARY o średnicy 200 mm, H=9 m, wraz z czopuchami                                   | kpl            | 1                      |            |         |
| Razem dział: UKŁAD SPALINOWY KOTŁÓW C.O     |                             |                                                                                                                                       |                |                        |            |         |
| 12                                          |                             | <b>WENTYLACJA KOTŁOWNI</b>                                                                                                            |                |                        |            |         |
| 12.1                                        |                             | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE STARA WENTYLACJA KOTŁOWNI</b>                                                                                   |                |                        |            |         |
| 200<br>d.12<br>.1                           | KNR-W 4-02 40201-02         | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm                       | m              | 3                      |            |         |
| 201<br>d.12<br>.1                           | KNR-W 4-02 40206-02         | Demontaż wywietrzników wraz z podstawami o obwodzie do 1760 mm                                                                        | szt.           | 3                      |            |         |
| 202<br>d.12<br>.1                           | KNR-W 4-02 40204-04         | Demontaż czerpni z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm                                 | szt.           | 3                      |            |         |
| 12.2                                        |                             | <b>PRZEWODY INSTALACJI WENTYLACYJNEJ Z UZBROJENIEM</b>                                                                                |                |                        |            |         |
| 203<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0104-05            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %                       | m <sup>2</sup> | 3                      |            |         |
| 204<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0113-07            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 35 %                                   | m <sup>2</sup> | 5.3                    |            |         |
| 205<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0131-04            | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 400 mm                                                     | szt.           | 3                      |            |         |
| 206<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0140-03            | Kratki kołowe osiatkowane o śr.do 400 mm                                                                                              | szt.           | 3                      |            |         |
| 207<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0146-03            | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm                                                               | szt.           | 3                      |            |         |
| 208<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0146-02            | Kratki osiatkowane o wym 500x300 mm typ A o obwodzie do 1600 mm                                                                       | szt.           | 3                      |            |         |
| 209<br>d.12<br>.2                           | KNR 2-17 0205-01            | Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)-montaż | szt.           | 2                      |            |         |
| 12.3                                        |                             | <b>ZAKUP I DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH</b>                                                                                        |                |                        |            |         |
| 210<br>d.12<br>.3                           | Kalkulacja indywidualna     | Wentylator osiowy AIR AW 400/D4-2K                                                                                                    | szt.           | 2                      |            |         |
| Razem dział: WENTYLACJA KOTŁOWNI            |                             |                                                                                                                                       |                |                        |            |         |
| 13                                          |                             | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA</b>                                                                                                 |                |                        |            |         |
| 211<br>d.13                                 | KALKULACJA WŁASNA WYKONAWCY | Instalacje elektryczne i AKPIA wycenione w oparciu o projekt budowlany                                                                | kpl            | 1                      |            |         |
| Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA |                             |                                                                                                                                       |                |                        |            |         |
| 14                                          |                             | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE W KOTŁOWNI (STAREJ-URZĄDZENIA , PRZEWODY ,KONSTRUKCJE WSPORCZE I ARMATURA)</b>                                  |                |                        |            |         |
| 212<br>d.14                                 | kalk. własna                | Spuszczenie wody z instalacji                                                                                                         | m              | 703.10                 |            |         |

| Lp.         | Podstawa                          | Opis                                                                                                                          | Jedn.obm. | Ilość                                                                                                                                                                                                          | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 213<br>d.14 | KNR 0-34 0101-06 z.o.3.1. 9904-02 | Isolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - demontaż demolacyjny               | m         | (poz.214+<br>poz.215+<br>poz.216+<br>poz.217+<br>poz.218+<br>poz.219+<br>poz.220+<br>poz.221+<br>poz.222+<br>poz.224+<br>poz.225+<br>poz.226+<br>poz.227+<br>poz.228+<br>poz.229+<br>poz.234)*0.4<br>= 281.240 |            |         |
| 214<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-01                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm                                                    | m         | 62                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 215<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-02                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm                                                    | m         | 48.5                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 216<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-03                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm                                                    | m         | 21.5                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 217<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-04                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm                                                    | m         | 15.8                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 218<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-05                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40mm                                                     | m         | 30                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 219<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-05                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm                                                    | m         | 128                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 220<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-06                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 76 mm                                                    | m         | 48                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 221<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-06                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr.80 mm                                                     | m         | 49                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 222<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-07                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm                                                   | m         | 120                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 223<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-07                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm - rozdzielacz                                     | m         | 1.5                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 224<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-08                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 125 mm                                                   | m         | 35                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 225<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-08                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm                                                   | m         | 12                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 226<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159 mm                                                   | m         | 112                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 227<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm - rozdzielacz zasilający                          | m         | 3.05                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 228<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm - rozdzielacz powrotny                            | m         | 3.05                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 229<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm - rozdzielacz                                     | m         | 1.2                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 230<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm - kolektor ssący pomp obiegowych c.o.             | m         | 1.05                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 231<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm - kolektor tłoczny pomp obiegowych c.o.           | m         | 1.05                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 232<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-07                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 108 mm - kolektor tłoczny pomp zasilających kotły parowe | m         | 1.02                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 233<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 273 mm - główny kolektor pary                            | m         | 2.6                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 234<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-09                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm                                                   | m         | 14                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 235<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-01                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm - tuleje                                           | m         | 3                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 236<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-02                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - tuleje                                           | m         | 5                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 237<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-03                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm - tuleje                                           | m         | 8                                                                                                                                                                                                              |            |         |
| 238<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-04                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm - tuleje                                           | m         | 10                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 239<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-05                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40mm - tuleje                                            | m         | 2.5                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 240<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-05                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm - tuleje                                           | m         | 10                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 241<br>d.14 | KNR-W 4-02 0506-06                | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 76 mm - tuleje                                           | m         | 15                                                                                                                                                                                                             |            |         |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis                                                                                                | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|
| 242<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr.80 mm - tuleje                  | m         | 6     |            |         |
| 243<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm - tuleje                | m         | 9     |            |         |
| 244<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm - tuleje                | m         | 7     |            |         |
| 245<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159 mm - tuleje                | m         | 14    |            |         |
| 246<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż wsporników ściennych pod rozdzielacze                                                      | szt.      | 24    |            |         |
| 247<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-08<br>analogia  | Przecinanie poprzeczne palnikiem rur stalowych o średnicy do 20 mm                                  | szt.      | 50    |            |         |
| 248<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia  | Przecinanie poprzeczne palnikiem rur stalowych o średnicy ponad 20 mm                               | szt.      | 45    |            |         |
| 249<br>d.14 | KNR 4-04 0815-01                   | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu II kondygnacji    | kg        | 3000  |            |         |
| 250<br>d.14 | KNR 4-04 0815-02                   | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji   | kg        | 2000  |            |         |
| 251<br>d.14 | KNR 4-04 1107-01                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km       | t         | 14    |            |         |
| 252<br>d.14 | KNR 4-04 1107-04                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10 | t         | 14    |            |         |
| 253<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-01<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 15 mm                                                                      | szt.      | 12    |            |         |
| 254<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-02<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 20 mm                                                                      | szt.      | 14    |            |         |
| 255<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-03<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 25 mm                                                                      | szt.      | 16    |            |         |
| 256<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-03<br>analogia  | Demontaż trójkąta o śr. dn 25 mm                                                                    | szt.      | 9     |            |         |
| 257<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-04<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 32 mm                                                                      | szt.      | 28    |            |         |
| 258<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-04<br>analogia  | Demontaż trójkąta o śr. dn 32 mm                                                                    | szt.      | 12    |            |         |
| 259<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 40                                                                         | szt.      | 22    |            |         |
| 260<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. 50 mm                                                                         | szt.      | 41    |            |         |
| 261<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05<br>analogia  | Demontaż trójkąta o śr. 50 mm                                                                       | szt.      | 5     |            |         |
| 262<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. 76 mm                                                                         | szt.      | 18    |            |         |
| 263<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06<br>analogia  | Demontaż trójkąta o śr. 76 mm                                                                       | szt.      | 9     |            |         |
| 264<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. 80 mm                                                                         | szt.      | 17    |            |         |
| 265<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. 100 mm                                                                        | szt.      | 30    |            |         |
| 266<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. 125 mm                                                                        | szt.      | 12    |            |         |
| 267<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 133 mm                                                                     | szt.      | 20    |            |         |
| 268<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09<br>analogia  | Demontaż kolana o śr. dn 150 mm                                                                     | szt.      | 31    |            |         |
| 269<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07<br>analogia  | Demontaż denka przy rozdzielaczu o śr. 108 mm                                                       | m         | 4     |            |         |

| Lp.         | Podstawa                          | Opis                                                                                                      | Jedn.obm.      | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|---------|
| 270<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09<br>analogia | Demontaż denka przy rozdzielaczu o śr. 219 mm                                                             | szt.           | 32    |            |         |
| 271<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-08<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy do 20 mm               | szt.           | 26    |            |         |
| 272<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy ponad 20 mm            | szt.           | 376   |            |         |
| 273<br>d.14 | KNR 4-04 0815-01                  | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu II kondygnacji          | kg             | 800   |            |         |
| 274<br>d.14 | KNR 4-04 0815-02                  | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji         | kg             | 1000  |            |         |
| 275<br>d.14 | KNR 4-04 1107-01                  | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km           | t              | 6.1   |            |         |
| 276<br>d.14 | KNR 4-04 1107-04                  | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10       | t              | 6.1   |            |         |
| 277<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 15 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 4     |            |         |
| 278<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 20 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 6     |            |         |
| 279<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 25 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 5     |            |         |
| 280<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 32 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 10    |            |         |
| 281<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.40 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           | 8     |            |         |
| 282<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.50 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           | 6     |            |         |
| 283<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-02<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.65 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           | 2     |            |         |
| 284<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-02<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.76 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           | 12    |            |         |
| 285<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-02<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.80 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           | 6     |            |         |
| 286<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-03<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.100 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 7     |            |         |
| 287<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-03<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.133 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 2     |            |         |
| 288<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-04<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.150 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           | 9     |            |         |
| 289<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-08<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy do 20 mm               | szt.           | 10    |            |         |
| 290<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy ponad 20 mm            | szt.           | 76    |            |         |
| 291<br>d.14 | KNR 4-04 0815-01                  | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu II kondygnacji          | kg             | 200   |            |         |
| 292<br>d.14 | KNR 4-04 0815-02                  | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji         | kg             | 400   |            |         |
| 293<br>d.14 | KNR 4-04 1107-01                  | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km           | t              | 2.9   |            |         |
| 294<br>d.14 | KNR 4-04 1107-04                  | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10       | t              | 2.9   |            |         |
| 295<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40201-01            | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie 1000 mm               | m <sup>2</sup> | 62.42 |            |         |
| 296<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40207-04            | Demontaż czerpni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 3260 mm                                             | szt.           | 2     |            |         |
| 297<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40204-03            | Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 1600 mm | szt.           | 3     |            |         |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis                                                                                                | Jedn.obm.      | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|---------|
| 298<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40210-04             | Demontaż wentylatora WPWS 40/1,8 A+K                                                                | szt.           | 3     |            |         |
| 299<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40213-01<br>analogia | Demontaż Silnika SZJE 24 b N=2,2 kN                                                                 | szt.           | 3     |            |         |
| 300<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż podstawy pod wentylator                                                                    | szt.           | 3     |            |         |
| 301<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40210-06             | Demontaż Cyklona typ DC III fi 800                                                                  | szt.           | 3     |            |         |
| 302<br>d.14 | KNR-W 2-17<br>0212-07<br>analogia  | Demontaż konstrukcji pod Cyklony                                                                    | szt.           | 3     |            |         |
| 303<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-02              | Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości do 140 mm                     | szt.           | 1200  |            |         |
| 304<br>d.14 | KNR-W 2-02<br>1603-03              | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m                                                   | m <sup>2</sup> | 190   |            |         |
| 305<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-02              | Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości do 140 mm                     | szt.           | 2500  |            |         |
| 306<br>d.14 | KNR-W 2-02<br>1603-03              | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m                                                   | m <sup>2</sup> | 190   |            |         |
| 307<br>d.14 | KNR 4-04 0815-<br>02               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji   | kg             | 6500  |            |         |
| 308<br>d.14 | KNR 4-04 1107-<br>01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km -     | t              | 16    |            |         |
| 309<br>d.14 | KNR 4-04 1107-<br>04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10 | t              | 16    |            |         |
| 310<br>d.14 | KNR 4-02 0235-<br>06               | Demontaż umywalki                                                                                   | kpl.           | 1     |            |         |
| 311<br>d.14 | KNR 4-02 0235-<br>08               | Demontaż ustępu z miską fajansową                                                                   | kpl.           | 2     |            |         |
| 312<br>d.14 | KNR 4-02 0233-<br>06               | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm                                              | szt.           | 3     |            |         |
| 313<br>d.14 | KNR 4-02 0233-<br>08               | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm                                             | szt.           | 2     |            |         |
| 314<br>d.14 | KNR 4-02 0234-<br>02               | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust podłogowy śr. 50 mm                                 | szt.           | 3     |            |         |
| 315<br>d.14 | KNR 4-02 0236-<br>02               | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm                          | msc.           | 4     |            |         |
| 316<br>d.14 | KNR 4-02 0236-<br>04               | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm                          | msc.           | 2     |            |         |
| 317<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0235-06              | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka           | kpl.           | 2     |            |         |
| 318<br>d.14 | KNR 4-04 1107-<br>01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km       | t              | 0.5   |            |         |
| 319<br>d.14 | KNR 4-04 1107-<br>04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10 | t              | 0.5   |            |         |
| 320<br>d.14 | KNR 4-02 0409-<br>04               | Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego                                                               | kpl.           | 3     |            |         |
| 321<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia  | Przecinanie poprzeczne palnikiem kotła żeliwnego                                                    | szt.           | 90    |            |         |
| 322<br>d.14 | KNR 4-02 0410-<br>01               | Demontaż elementów kotła żeliwnego płaszcz wraz z krzywkami                                         | kpl.           | 3     |            |         |
| 323<br>d.14 | KNR 4-02 0410-<br>03               | Demontaż elementów kotła żeliwnego człon lub półczłon                                               | szt.           | 3     |            |         |
| 324<br>d.14 | KNR 4-02 0410-<br>05               | Demontaż elementów kotła żeliwnego płaszcz z blachy stalowej                                        | m              | 12    |            |         |
| 325<br>d.14 | KNR 4-02 0411-<br>01               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - kurek spustowy                                                  | szt.           | 3     |            |         |
| 326<br>d.14 | KNR 4-02 0411-<br>02               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - miarkownik ciągu typu 'S' lub przeponowy                        | kpl.           | 3     |            |         |
| 327<br>d.14 | KNR 4-02 0411-<br>04               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - gwizdawka alarmująca lub manometr                               | kpl.           | 3     |            |         |
| 328<br>d.14 | KNR 4-02 0411-<br>05               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - urządzenie zabezpieczające kotły parowe                         | szt.           | 3     |            |         |
| 329<br>d.14 | KNR 4-02 0411-<br>06               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - wodowskaz ze szkłem refleksowym                                 | kpl.           | 3     |            |         |
| 330<br>d.14 | KNR 4-04 1107-<br>01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km       | t              | 9     |            |         |
| 331<br>d.14 | KNR 4-04 1107-<br>04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10 | t              | 9     |            |         |
| 332<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01              | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 15 mm                                                    | szt.           | 24    |            |         |

| Lp.         | Podstawa                                             | Opis                                                                                                         | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|
| 333<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01                                | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 20 mm                                                             | szt.      | 19    |            |         |
| 334<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-02                                | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 25 mm                                                             | szt.      | 8     |            |         |
| 335<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-03                                | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 40 mm                                                             | szt.      | 13    |            |         |
| 336<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01                                | Demontaż zasuwki klinowej , śrubunkowej z kielichami gwintowanymi o śr. 15 mm                                | szt.      | 11    |            |         |
| 337<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01                                | Demontaż zasuwki klinowej okłągłej kołnierzowej o sr. 20 mm                                                  | szt.      | 1     |            |         |
| 338<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-01                                | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 20 mm                                                                     | szt.      | 10    |            |         |
| 339<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02                                | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 25 mm                                                                        | szt.      | 2     |            |         |
| 340<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02                                | Demontaż zaworu zwrotnego klapowego o śr. 25 mm                                                              | szt.      | 2     |            |         |
| 341<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu zwrotnego klapowego o śr. 40 mm                                                              | szt.      | 4     |            |         |
| 342<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-02                                | Demontaż zaworu zaporowego , śrubunkowe , kołnierzo-<br>we o śr. 32 mm                                       | szt.      | 23    |            |         |
| 343<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02                                | Demontaż zaworu zwrotnego grzybowe , śrubowe z kie-<br>lichami gwintowanymi o śr. 32 mm                      | szt.      | 6     |            |         |
| 344<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-03                                | Demontaż zasuwki klinowej okłągłej kołnierzowej o sr. 40 mm                                                  | szt.      | 2     |            |         |
| 345<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu zaporowego , śrubunkowe , kołnierzo-<br>we o śr. 50 mm                                       | szt.      | 5     |            |         |
| 346<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu zwrotnego grzybowe, śrubunkowe ,<br>kołnierzowe o śr. 50 mm                                  | szt.      | 5     |            |         |
| 347<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 50 mm                                                                        | szt.      | 7     |            |         |
| 348<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02                                | Demontaż zaworu przelotowego z kielichami gwintowny-<br>mi o śr. 25 mm                                       | szt.      | 1     |            |         |
| 349<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu przelotowego z kielichami gwintowny-<br>mi o śr. 50 mm                                       | szt.      | 6     |            |         |
| 350<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu zaporowe kołnierzowe o śr. 50 mm                                                             | szt.      | 29    |            |         |
| 351<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-04                                | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 65 mm                                                         | szt.      | 15    |            |         |
| 352<br>d.14 | KNR 4-02 0129-<br>04                                 | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 80 mm                                                         | szt.      | 2     |            |         |
| 353<br>d.14 | KNR 4-02 0129-<br>05                                 | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 100 mm                                                        | szt.      | 13    |            |         |
| 354<br>d.14 | KNR 4-02 0129-<br>05                                 | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 125 mm                                                        | szt.      | 7     |            |         |
| 355<br>d.14 | KNR 4-02 0129-<br>06                                 | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 150 mm                                                        | szt.      | 6     |            |         |
| 356<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                | Demontaż zaworu zaporowego odciążone z napędem elektromagnetycznym typu EM2 dn 40                            | szt.      | 4     |            |         |
| 357<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                | Demontaż wymiennika c.w miękkiej                                                                             | szt.      | 1     |            |         |
| 358<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                | Demontaż wymiennika c.w wodno-wodny                                                                          | szt.      | 1     |            |         |
| 359<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                | Demontaż wymiennika c.w parowo-wodny                                                                         | szt.      | 6     |            |         |
| 360<br>d.14 | KNR 4-02 0410-<br>05<br>analogia                     | Demontaż płaszczu z blachy stalowej - zbiornika kondensatu V=3000 L.                                         | m         | 300   |            |         |
| 361<br>d.14 | KNR 0-34 0101-<br>21 z.o.3.1.<br>9904-02<br>analogia | Demontaż izolacji na zbiorniku kondensatu - demontaż demolacyjny                                             | m         | 300   |            |         |
| 362<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                | Demontaż zbiornika kondensatu V=3000 L.                                                                      | szt.      | 5     |            |         |
| 363<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia                    | Przecinanie poprzeczne palnikiem zbiornika kondensatu                                                        | szt.      | 350   |            |         |
| 364<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia                   | Demontaż wsporników pod kondensat                                                                            | szt.      | 20    |            |         |
| 365<br>d.14 | kalk. własna                                         | Demontaż materiałów pomocniczych do wsporników pod zbiornik kondensatu                                       | kpl.      | 5     |            |         |
| 366<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0143-02                                | Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego kąto-<br>we normalnoskokowe zamknięte z kiel. gwint. o śr. 32 mm | szt.      | 11    |            |         |
| 367<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0143-03                                | Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego peł-<br>noskokowego pojedynczego otwartego o śr. 50 mm           | szt.      | 4     |            |         |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis                                                                                                | Jedn.obm.      | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|---------|
| 368<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0511-02<br>analogia  | Demontaż odwadniacza pływakowego o połączeniach kołnierзовych o śr. 20 mm                           | szt.           | 6     |            |         |
| 369<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0412-03<br>analogia  | Demontaż Regulatora temperatury bezpośredniego działania dn 25 mm                                   | szt.           | 7     |            |         |
| 370<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż pompy cyrkulacyjnej c.w. miękkiej                                                          | szt.           | 2     |            |         |
| 371<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż pompy cyrkulacyjnej c.w.                                                                   | szt.           | 2     |            |         |
| 372<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż pompy obiegowej instalacji c.o.                                                            | szt.           | 2     |            |         |
| 373<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż pompy stabilizująco-uzupełniającej c.o.                                                    | szt.           | 2     |            |         |
| 374<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż pompy zasilającej kotły parowe                                                             | szt.           | 3     |            |         |
| 375<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż pompy kondensatu                                                                           | szt.           | 2     |            |         |
| 376<br>d.14 | KNR 4-02 0418-07                   | Demontaż wody spustowej                                                                             | szt.           | 1     |            |         |
| 377<br>d.14 | KNR 4-02 0411-03                   | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - termometr w oprawie                                             | szt.           | 5     |            |         |
| 378<br>d.14 | KNR 4-02 0411-04                   | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - manometr                                                        | kpl.           | 5     |            |         |
| 379<br>d.14 | KNR 4-02 0411-07                   | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - rurka syfonowa                                                  | szt.           | 5     |            |         |
| 380<br>d.14 | KNR 4-02 0411-04                   | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - rurka manometrowa                                               | kpl.           | 5     |            |         |
| 381<br>d.14 | KNR 4-02 0411-05                   | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - urządzenie zabezpieczające kotły parowe - kryza pomiarowa       | szt.           | 8     |            |         |
| 382<br>d.14 | KNR 4-02 0411-05                   | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - urządzenie zabezpieczające kotły parowe - aparat bezpieczeństwa | szt.           | 6     |            |         |
| 383<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01              | Demontaż kryzy dławiącej z otworem o śr. 5,5 m                                                      | szt.           | 10    |            |         |
| 384<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0144-08              | Demontaż wodomierza                                                                                 | szt.           | 1     |            |         |
| 385<br>d.14 | KNR 2-15 0108-05<br>analogia       | Demontaż - dodatkowych nakładów na wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych      | kpl.           | 2     |            |         |
| 386<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0144-08<br>analogia  | Demontaż głowicy wodomierzowej                                                                      | szt.           | 3     |            |         |
| 387<br>d.14 | kalk. własna                       | Demontaż kolumny odgazowrywacza                                                                     | kpl.           | 1     |            |         |
| 388<br>d.14 | kalk. własna                       | Demontaż Heksamefosforanu sodu                                                                      | kpl.           | 1     |            |         |
| 389<br>d.14 | KNR 7-24 0301-01<br>analogia       | Demontaż sygnalizacji alarmowej optyczno-akustyczna                                                 | szt.           | 4     |            |         |
| 390<br>d.14 | KNR 4-02 0411-04<br>analogia       | Demontaż Rotametu                                                                                   | kpl.           | 1     |            |         |
| 391<br>d.14 | KNR 4-02 0411-03<br>analogia       | Termometr kontaktowy                                                                                | szt.           | 12    |            |         |
| 392<br>d.14 | KNR 2-15 0406-01<br>analogia       | Demontaż odmulacza sieciowego o śr. 40 mm                                                           | szt.           | 5     |            |         |
| 393<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż konstrukcji pod odmulacz                                                                   | szt.           | 8     |            |         |
| 394<br>d.14 | kalk. własna                       | Zasypanie Studzienki spustowej zewnętrznej                                                          | kpl.           | 1     |            |         |
| 395<br>d.14 | kalk. własna                       | Zasypanie Studzienki spustowej wewnętrznej                                                          | kpl.           | 1     |            |         |
| 396<br>d.14 | KNR 4-04 1107-01                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km       | t              | 55    |            |         |
| 397<br>d.14 | KNR 4-04 1107-04                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10 | t              | 55    |            |         |
| 398<br>d.14 | KNR 4-01 1301-08<br>analogia       | Demontaż kratki zasypowej nawęglanej                                                                | szt.           | 1     |            |         |
| 399<br>d.14 | KNR-W 2-02<br>1603-03              | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m                                                   | m <sup>2</sup> | 75    |            |         |
| 400<br>d.14 | kalk. własna                       | Demontaż taśmy przesuwnej                                                                           | kpl.           | 1     |            |         |

| Lp.                                                                                                        | Podstawa                           | Opis                                                                                                                        | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|
| 401<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40210-06<br>analogia | Demontaż przenośników taśmowych typ PTP-500/25 XPT-46/3                                                                     | szt.      | 4     |            |         |
| 402<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż wsporników ściennych pod podnośnik taśmowy typ PTP-500/25 XPT-46/3                                                 | szt.      | 40    |            |         |
| 403<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40211-06             | Demontaż napędu rusztów                                                                                                     | szt.      | 4     |            |         |
| 404<br>d.14                                                                                                | kalk. własna                       | Demontaż łopaty nawęglanej                                                                                                  | kpl.      | 1     |            |         |
| 405<br>d.14                                                                                                | kalk. własna                       | Demontaż pojemnika na pył zom                                                                                               | kpl.      | 1     |            |         |
| 406<br>d.14                                                                                                | kalk. własna                       | Demontaż dwukołowego wózka do wywożenia żużla i węgla tzw. japonka                                                          | szt.      | 1     |            |         |
| 407<br>d.14                                                                                                | KNR 4-02 0410-01<br>analogia       | Demontaż urządzenia odpylającego dla kotła PCO-60/1A                                                                        | kpl.      | 3     |            |         |
| 408<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40212-06             | Demontaż wentylatorów podmuchu                                                                                              | szt.      | 2     |            |         |
| 409<br>d.14                                                                                                | KNR 4-02 0418-04<br>analogia       | Demontaż zasobnika paliwa                                                                                                   | szt.      | 3     |            |         |
| 410<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40201-01             | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie do 1000 mm - rękaw zasypowy             | m         | 3     |            |         |
| 411<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40201-01             | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie do 1000 mm - lej zsy-powy do węgla      | m         | 10    |            |         |
| 412<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-02<br>40201-01             | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie do 1000 mm - rękaw przesypowy węgla     | m         | 3     |            |         |
| 413<br>d.14                                                                                                | analiza indywi-dualna              | Demontaż przenośnika poziomego górnego                                                                                      | szt.      | 3     |            |         |
| 414<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia  | Przecinanie poprzeczne palnikiem przenośnika taśmo-wego pochylego                                                           | szt.      | 4800  |            |         |
| 415<br>d.14                                                                                                | KNR 4-04 0815-02                   | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalo-wej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji                          | kg        | 8500  |            |         |
| 416<br>d.14                                                                                                | KNR 4-04 1107-01                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadun-kiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km                            | t         | 58    |            |         |
| 417<br>d.14                                                                                                | KNR 4-04 1107-04                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10                         | t         | 58    |            |         |
| 418<br>d.14                                                                                                | KNR 2-02 1214-05<br>analogia       | Demontaż Poręczy do schodów stalowych                                                                                       | m         | 60    |            |         |
| 419<br>d.14                                                                                                | KNR 4-01 1306-01<br>analogia       | Demontaż konstrukcji schodów - stopnie                                                                                      | szt.      | 60    |            |         |
| 420<br>d.14                                                                                                | KNR-W 4-01<br>1305-02              | Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwute-owników o wysokości do 140 mm - konstrukcja nośna schodów                | szt.      | 250   |            |         |
| 421<br>d.14                                                                                                | KNR 4-04 1107-01                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadun-kiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km                            | t         | 9.5   |            |         |
| 422<br>d.14                                                                                                | KNR 4-04 1107-04                   | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10                         | t         | 9.5   |            |         |
| Razem dział: ROBOTY DEMONTAZOWE W KOTŁOWNI (STAREJ-URZĄDZENIA , PRZEWODY ,KONSTRUKCJE WSPORCZE I ARMATURA) |                                    |                                                                                                                             |           |       |            |         |
| 15                                                                                                         | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU</b>  |                                                                                                                             |           |       |            |         |
| 423<br>d.15                                                                                                | KNR 2-15 0301-05                   | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w bu-dynkach mieszkalnych | m         | 1     |            |         |
| 424<br>d.15                                                                                                | KNR 2-15 0301-07                   | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w bu-dynkach mieszkalnych | m         | 2     |            |         |
| 425<br>d.15                                                                                                | KNR 2-15 0304-02                   | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w bu-dynkach niemieszkalnych | m         | 4.5   |            |         |
| 426<br>d.15                                                                                                | KNR 2-15 0304-04                   | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w bu-dynkach niemieszkalnych | m         | 9     |            |         |
| 427<br>d.15                                                                                                | KNR 2-15 0304-05                   | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w bu-dynkach niemieszkalnych | m         | 4     |            |         |

| Lp.                                     | Podstawa                                    | Opis                                                                                                                                                    | Jedn.obm.      | Ilość                    | Cena jedn. | Wartość |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------|---------|
| 428<br>d.15 06                          | KNR 2-15 0304-                              | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych                             | m              | 15                       |            |         |
| 429<br>d.15 02                          | KNR 2-15 0305-                              | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm              | m              | 1+2+4.5+9 = 16.500       |            |         |
| 430<br>d.15 03                          | KNR 2-15 0305-                              | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu 80-150 mm             | m              | 4+15 = 19.000            |            |         |
| 431<br>d.15 05                          | KNR 7-12 0102-                              | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)   | m <sup>2</sup> | 9.555                    |            |         |
| 432<br>d.15 04                          | KNR 7-12 0105-                              | Odtłuszczanie rurociągów                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 9.555                    |            |         |
| 433<br>d.15 04                          | KNR 7-12 0202-                              | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm                                                            | m <sup>2</sup> | (3.14*0.048)*5.5 = 0.829 |            |         |
| 434<br>d.15 05                          | KNR 7-12 0202-                              | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm                                                           | m <sup>2</sup> | 8.726                    |            |         |
| 435<br>d.15 04                          | KNR 7-12 0209-                              | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm                                               | m <sup>2</sup> | 0.829                    |            |         |
| 436<br>d.15 05                          | KNR 7-12 0209-                              | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm                                              | m <sup>2</sup> | 8.726                    |            |         |
| 437<br>d.15 04                          | KNR 2-19 0217-                              | Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm | przej.         | 1                        |            |         |
| 438<br>d.15 WŁASNA                      | KALKULACJA                                  | Uszczelnienie przejścia masami ognioodpornymi EI 60                                                                                                     | przej.         | 1                        |            |         |
| 439<br>d.15 0521-03 analogia            | KNR-W 2-15 0521-03                          | Podłączenie instalacji gazowej do ścieżki gazowej palnika                                                                                               | szt.           | 1                        |            |         |
| 440<br>d.15 0521-03                     | KNR-W 2-15 0521-03                          | Zawór gazowy o śr. nominalnej 100 mm                                                                                                                    | szt.           | 1                        |            |         |
| 441<br>d.15 0521-03                     | KNR-W 2-15 0521-03                          | Montaż zaworu odcinającego MAG-3 o śr. nominalnej 100 mm                                                                                                | szt.           | 1                        |            |         |
| 442<br>d.15 01                          | KNR 7-08 0401-                              | Układ bezpieczeństwa instalacji gazowej GAZEX                                                                                                           | ukł.           | 1                        |            |         |
| 443<br>d.15 WŁASNA                      | KALKULACJA                                  | Tuleje ochronne i konstrukcje wsporcze pod rury                                                                                                         | kpl            | 1                        |            |         |
| Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU |                                             |                                                                                                                                                         |                |                          |            |         |
| 16                                      | <b>ROBOTY ZIEMNE-SIEĆ ZEWNĘTRZNA C.W.U.</b> |                                                                                                                                                         |                |                          |            |         |
| 444<br>d.16 01                          | KNR 2-01 0119-                              | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci ciepłej                                                                                 | km             | 0.172                    |            |         |
| 445<br>d.16 01                          | Kalkulacja indywidualna                     | Prace geodezyjne: wytyczenie, założenie sieci reperów, inwentaryzacja geodezyjna i szkice wykonawcze                                                    | m              | 172                      |            |         |
| 446<br>d.16 07                          | KNR 2-01 0215-                              | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV-przyjęto 70% wykonanych mechanicznie          | m <sup>3</sup> | 172.0*0.9*1 = 154.800    |            |         |
| 447<br>d.16 02                          | KNR 2-01 0506-                              | Plantowanie dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.IV w celu wyprofilowania spadków                                                                  | m <sup>2</sup> | 172+1 = 173.000          |            |         |
| 448<br>d.16 07                          | KNR 2-28 0501-                              | Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 25 cm-wykonanie odłoża piaskowego o gr. 25 cm z piasku dowiezionego                                              | m <sup>2</sup> | 172*1 = 172.000          |            |         |
| 449<br>d.16 09                          | KNR 2-28 0501-                              | Obsypka sieci preizolowanej kruszywem dowiezionym-piasek                                                                                                | m <sup>3</sup> | 172*1 = 172.000          |            |         |
| 450<br>d.16 01                          | KNR 2-01 0236-                              | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-podsypka denna                                                                   | m <sup>3</sup> | 172*1*0.25 = 43.000      |            |         |
| 451<br>d.16 01                          | KNR 2-01 0236-                              | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-zасыпка górna                                                                    | m <sup>3</sup> | 172*1*0.3 = 51.600       |            |         |
| 452<br>d.16 01                          | KNR 2-28 0315-                              | Oznakowanie trasy sieci ciepłej tabliczkami na murze                                                                                                    | kpl.           | 4                        |            |         |
| 453<br>d.16 02                          | KNR 2-28 0315-                              | Oznakowanie trasy sieci ciepłej tabliczkami na słupku betonowym                                                                                         | kpl.           | 1                        |            |         |
| 454<br>d.16 01                          | KNR 2-19 0219-                              | Oznakowanie trasy sieci ciepłej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego                                                                            | m              | 172                      |            |         |
| 455<br>d.16 01                          | KNR 2-19 0218-                              | Zabezpieczenie kabla w ziemi                                                                                                                            | zabezp.        | 6                        |            |         |
| 456<br>d.16 07                          | KNR 4-01 0108-                              | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV                                                                             | m <sup>3</sup> | 43+51.6 = 94.600         |            |         |
| 457<br>d.16 08                          | KNR 4-01 0108-                              | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 15                                                                            | m <sup>3</sup> | 94.6                     |            |         |
| 458<br>d.16 02                          | KNR 2-01 0230-                              | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV                                                             | m <sup>3</sup> | 154.8-94.6 = 60.200      |            |         |
| 459<br>d.16 01                          | KNR 2-01 0236-                              | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-zасыпка sieci gruntem rodzimym                                                   | m <sup>3</sup> | 60.2                     |            |         |

| Lp.                                               | Podstawa              | Opis                                                                                                                  | Jedn.obm.      | Ilość                                                                                                                         | Cena jedn. | Wartość |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 460                                               | KNR 2-01 0505-d.16 02 | Ręczne plantowanie po zasypce mechanicznej                                                                            | m <sup>2</sup> | 172*1 = 172.000                                                                                                               |            |         |
| Razem dział: ROBOTY ZIEMNE-SIEĆ ZEWNĘTRZNA C.W.U. |                       |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 17                                                |                       | <b>BUDYNEK KOTŁOWNI - ROBOTY BUDOWLANE</b>                                                                            |                |                                                                                                                               |            |         |
| 17.1                                              |                       | <b>Dach</b>                                                                                                           |                |                                                                                                                               |            |         |
| 461                                               | KNR 4-01 0519-d.17 06 | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                    | m <sup>2</sup> | 248.436                                                                                                                       |            |         |
| 462                                               | KNR 4-01 0519-d.17 07 | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa<br>Krotność = 2                                    | m <sup>2</sup> | 248.436                                                                                                                       |            |         |
| 463                                               | KNR 4-01 0804-d.17 07 | Zerwanie gładzi cementowej z dachu                                                                                    | m <sup>2</sup> | 168.136                                                                                                                       |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 464                                               | KNR 2-02 0613-d.17 03 | Rozbiórka izolacji z wełny mineralnej gr. 7 cm                                                                        | m <sup>2</sup> | 90.805                                                                                                                        |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 465                                               | KNR 2-02 0613-d.17 03 | Rozbiórka izolacji z wełny mineralnej gr. 10 cm                                                                       | m <sup>2</sup> | 10.38*7.45 = 77.331                                                                                                           |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 466                                               | KNR 4-01 0804-d.17 07 | Zerwanie gładzi cementowej gr. 1,5 cm z dachu                                                                         | m <sup>2</sup> | 248.436                                                                                                                       |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 467                                               | KNR 4-01 0535-d.17 04 | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku                                                                | m              | 10.88+9.00+6.00+10.50 = 36.380                                                                                                |            |         |
| 468                                               | KNR 4-01 0535-d.17 06 | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku                                                        | m              | 4.00*2+9.00+2.50+11.70 = 31.200                                                                                               |            |         |
| 469                                               | KNR 4-01 0535-d.17 08 | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku | m <sup>2</sup> | 46.084                                                                                                                        |            |         |
| 470                                               | KNR BC-02 0201-01     | Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych - dachu                                                           | m <sup>2</sup> | 248.436                                                                                                                       |            |         |
| 471                                               | KNR 2-02 1102-d.17 02 | Wylewka z zaprawy cementowej naprawczej grubości 20 mm zatarte na gładko                                              | m <sup>2</sup> | 248.436                                                                                                                       |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 472                                               | KNR 2-02 0502-d.17 03 | Pokrycie dachów papą perforowaną na podłożu betonowym                                                                 | m <sup>2</sup> | 248.436                                                                                                                       |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 473                                               | KNR 2-02 0609-d.17 03 | Izolacje dachu ze styropapy dwustronnie laminowanej gr. 10 cm                                                         | m <sup>2</sup> | 248.346                                                                                                                       |            |         |
|                                                   | .1 analogia           |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 474                                               | KNR 0-23 2612-d.17 05 | Przymocowanie płyt styropapowych za pomocą dybli do betonu                                                            | szt            | 248.346*5 = 1241.730                                                                                                          |            |         |
|                                                   | .1                    |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 475                                               | KNR-W 2-02 0504-02    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe                                                                     | m <sup>2</sup> | 248.346                                                                                                                       |            |         |
|                                                   | .1                    |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |
| 476                                               | KNR-W 2-02 0504-03    | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej                                                 | m <sup>2</sup> | (10.25+3.40*2+10.50+9.90+7.05+13.55+3.40*2+2.80+4.80+5.95+3.40+5.70+3.00+8.13+2.46*2+1.42*2+0.51*2+0.38*5+0.40)*0.40 = 43.884 |            |         |
|                                                   | .1                    |                                                                                                                       |                |                                                                                                                               |            |         |

| Lp.               | Podstawa                          | Opis                                                                                                                                              | Jedn.obm.      | Ilość                                                                                                                                                                  | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 477<br>d.17<br>.1 | KNR-W 2-02<br>0535-04<br>analogia | Założenie pasów usztywniających o szerokości 0.1 m - z blachy tytan-cynk                                                                          | m              | 10.25+3.40*<br>2+10.50+<br>9.90+7.05+<br>13.55+3.40*<br>2+2.80+<br>4.80+5.95+<br>3.40+5.70+<br>3.00+8.13+<br>2.46*2+<br>1.42*2+<br>0.51*2+<br>0.38*5+0.40<br>= 109.710 |            |         |
| 478<br>d.17<br>.1 | KNR-W 2-02<br>0616-06             | Uszczelnienie cementem dekarским lub innym uszczelniaczem pasów z blachy                                                                          | m              | 109.710                                                                                                                                                                |            |         |
| 479<br>d.17<br>.1 | KNR-W 2-02<br>0515-06             | Kominki wentylacyjne - z blachy z cynku                                                                                                           | szt.           | 5                                                                                                                                                                      |            |         |
| 480<br>d.17<br>.1 | KNR-W 2-02<br>0520-04<br>analogia | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm - z blachy z tytan-cynk                                                                                      | m              | 36.380                                                                                                                                                                 |            |         |
| 481<br>d.17<br>.1 | KNR-W 2-02<br>0527-04             | Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytan-cynk                                                                                           | m              | 31.200                                                                                                                                                                 |            |         |
| 482<br>d.17<br>.1 | KNR-W 2-02<br>0515-02             | Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynk.                                                                        | m <sup>2</sup> | 46.084                                                                                                                                                                 |            |         |
| 17.2              |                                   | <b>Stolarka</b>                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                        |            |         |
| 483<br>d.17<br>.2 | KNR 0-19 0929-05                  | Wymiana okien zespolonych na okna uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV - 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. do 1.0 m <sup>2</sup>               | m <sup>2</sup> | 6.643                                                                                                                                                                  |            |         |
| 484<br>d.17<br>.2 | KNR 0-19 0929-07                  | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. ponad 1.5 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 0.91*1.71*2<br>= 3.112                                                                                                                                                 |            |         |
| 485<br>d.17<br>.2 | KNR 0-19 0929-07                  | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. ponad 1.5 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 59.851                                                                                                                                                                 |            |         |
| 486<br>d.17<br>.2 | KNR 0-19 0929-10                  | Wymiana okien zespolonych na okna uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. do 2.5 m <sup>2</sup>                   | m <sup>2</sup> | 2.62*0.91*7<br>= 16.689                                                                                                                                                |            |         |
| 487<br>d.17<br>.2 | KNR 4-01 0354-08                  | Wykucie z muru okien stalowych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup>                                                                               | m <sup>2</sup> | 68.330                                                                                                                                                                 |            |         |
| 488<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1039-03             | Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m <sup>2</sup> z połową skrzydeł rozwieralno-uchylnych                                                    | m <sup>2</sup> | 68.330                                                                                                                                                                 |            |         |
| 489<br>d.17<br>.2 | KNR 4-01 0354-11                  | Wykucie z muru podokienników drewnianych                                                                                                          | m              | 122.170                                                                                                                                                                |            |         |
| 490<br>d.17<br>.2 | KNR 4-01 0354-11                  | Wykucie z muru parapetów stalowych                                                                                                                | m              | 114.970                                                                                                                                                                |            |         |
| 491<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>0135-02             | Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m - PCW                                                                                | szt            | 72.000                                                                                                                                                                 |            |         |
| 492<br>d.17<br>.2 | kalk. własna                      | Dostawa podokienników z PCW z końcówkami                                                                                                          | m              | 122.170                                                                                                                                                                |            |         |
| 493<br>d.17<br>.2 | NNRNKB 202<br>0541-02             | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety                                            | m <sup>2</sup> | 114.970*<br>0.45 =<br>51.737                                                                                                                                           |            |         |
| 494<br>d.17<br>.2 | KNR 4-01 0354-09                  | Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>                                                                   | szt.           | 2+4+8+2+5+<br>1+1 =<br>23.000                                                                                                                                          |            |         |
| 495<br>d.17<br>.2 | KNR 4-01 0354-10                  | Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup>                                                                | m <sup>2</sup> | 5.400                                                                                                                                                                  |            |         |
| 496<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1204-03             | Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 z samozamykaczem o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - wew. klatka schodowa                                | m <sup>2</sup> | 0.90*2.00*5<br>= 9.000                                                                                                                                                 |            |         |
| 497<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1204-04             | Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 z samozamykaczem o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - wew. klatka schodowa                             | m <sup>2</sup> | 4.674                                                                                                                                                                  |            |         |
| 498<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1204-03             | Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI60 z samozamykaczem o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> -wew.                                                 | m <sup>2</sup> | 5.490                                                                                                                                                                  |            |         |

| Lp.               | Podstawa                          | Opis                                                                                                                                                                  | Jedn.obm.      | Ilość                                                        | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 499<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1203-01             | Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - wew.                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 0.90*2.10*2<br>= 3.780                                       |            |         |
| 500<br>d.17<br>.2 | KNNR 2 1104-<br>02                | Montaż ościeżnic drewnianych regulowanych                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 16.400                                                       |            |         |
| 501<br>d.17<br>.2 | KNNR 2 1103-<br>01                | Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych - do WC z kratką wentylacyjną                                                                 | m <sup>2</sup> | 0.80*2.00*2<br>= 3.200                                       |            |         |
| 502<br>d.17<br>.2 | KNNR 2 1103-<br>01                | Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych                                                                                               | m <sup>2</sup> | 13.600                                                       |            |         |
| 503<br>d.17<br>.2 | KNNR 2 1104-<br>02                | Montaż ościeżnic drewnianych regulowanych do drzwi zewnętrznych                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 0.90*2.00 =<br>1.800                                         |            |         |
| 504<br>d.17<br>.2 | KNNR 2 1104-<br>04                | Montaż skrzydeł drzwiowych drewnianych zewnętrznych wykończonych pełnych                                                                                              | m <sup>2</sup> | 0.90*2.00 =<br>1.800                                         |            |         |
| 505<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1204-04             | Drzwi stalowe przeciwpożarowe dwuskrzydłowe EI60 o powierzchni ponad 2 m2                                                                                             | m <sup>2</sup> | 1.50*2.00 =<br>3.000                                         |            |         |
| 506<br>d.17<br>.2 | KNR-W 2-02<br>1203-01             | Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - zew.                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 4.988                                                        |            |         |
| <b>17.3</b>       |                                   | <b>Posadzki</b>                                                                                                                                                       |                |                                                              |            |         |
| 507<br>d.17<br>.3 | kalk. własna                      | Oczyszczenie posadzek z brudu i kurzu - powierzchnie z gładzi cementowych                                                                                             | m <sup>2</sup> | 429.193                                                      |            |         |
| 508<br>d.17<br>.3 | KNR-W 4-01<br>0804-03             | Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu - z zaprawy SOPRO REPADUR 50 lub równoważnej (przyjęto 5 % pow.)           | miejsc.        | 22                                                           |            |         |
| 509<br>d.17<br>.3 | KNNR-W 3<br>0809-03               | Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 429.193                                                      |            |         |
| 510<br>d.17<br>.3 | KNR-W 7-12<br>0403-04             | Malowanie farbą epoksydową BETONMAL f. Polimal powierzchni poziomych konstrukcji betonowych dwukrotnie<br>Krotność = 2                                                | m <sup>2</sup> | 429.193                                                      |            |         |
| 511<br>d.17<br>.3 | kalk. własna                      | Oczyszczenie posadzek z brudu i kurzu - posadzki pomieszczeń i klatki schodowej z lastryko - do zachowania                                                            | m <sup>2</sup> | 119.964                                                      |            |         |
| 512<br>d.17<br>.3 | KNR-W 4-01<br>0804-03             | Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu - z zaprawy SOPRO REPADUR 50 lub równoważnej (przyjęto 10% pow.)           | miejsc.        | 12                                                           |            |         |
| 513<br>d.17<br>.3 | KNNR-W 3<br>0808-02               | Szlifowanie posadzek lastrykowych w pomieszczeniach o pow. do 8 m2                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 119.964                                                      |            |         |
| 514<br>d.17<br>.3 | KNR-W 7-12<br>0403-04<br>analogia | Ręczna impregnacja posadzek lastrykowych preparatem "HYDREX" f.Temax                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 429.193                                                      |            |         |
| 515<br>d.17<br>.3 | kalk. własna                      | Oczyszczenie posadzek z brudu i kurzu - powierzchnie z lastryka pod płytki                                                                                            | m <sup>2</sup> | 7.17+8.10+<br>1.40*2+<br>1.20+7.00+<br>1.20*2.76 =<br>29.582 |            |         |
| 516<br>d.17<br>.3 | KNNR-W 3<br>0809-01               | Wyrównywanie podłoży betonowych przez frezowanie                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 29.582                                                       |            |         |
| 517<br>d.17<br>.3 | NNRNKB 202<br>1130-01             | (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2                                            | m <sup>2</sup> | 29.582                                                       |            |         |
| 518<br>d.17<br>.3 | NNRNKB 202<br>2805-05             | (z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej SOPRO o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 - spoina SOPRO | m <sup>2</sup> | 29.582                                                       |            |         |
| 519<br>d.17<br>.3 | NNRNKB 202<br>2809-01             | (z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 - z apaw j.w.                                        | m              | (7.17+8.10)*<br>1.1 = 16.797                                 |            |         |
| 520<br>d.17<br>.3 | KNR 4-01 0818-<br>05              | Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 16.17+16.58<br>= 32.750                                      |            |         |
| 521<br>d.17<br>.3 | KNR 4-01 0804-<br>07              | Zerwanie posadzki cementowej                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 32.750                                                       |            |         |

| Lp.               | Podstawa                              | Opis                                                                                                                                                          | Jedn.obm.      | Ilość                                          | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------|------------|---------|
| 522<br>d.17<br>.3 | KNNR-W 3<br>0809-03                   | Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 32.750                                         |            |         |
| 523<br>d.17<br>.3 | KNR 2-02 1102-01                      | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarłe na ostro                                                                         | m <sup>2</sup> | 32.750                                         |            |         |
| 524<br>d.17<br>.3 | KNR 2-02 1102-03                      | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm<br>Krotność = 2                                     | m <sup>2</sup> | 32.750                                         |            |         |
| 525<br>d.17<br>.3 | KNR 2-02 1106-07                      | Dopłata za zbrojenie siatką stalową                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 32.750                                         |            |         |
| 526<br>d.17<br>.3 | NNRNKB 202<br>1130-02                 | (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup>                     | m <sup>2</sup> | 32.750                                         |            |         |
| 527<br>d.17<br>.3 | KNR 2-02 1112-05                      | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW np. POLYFLORT obiektowa, homogeniczna i antystatyczna z wywiniciem na ścianę | m <sup>2</sup> | 2.91*6.04*2<br>= 35.153                        |            |         |
| 528<br>d.17<br>.3 | KNR 2-02 1112-09                      | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych                                                                                   | m <sup>2</sup> | 35.153                                         |            |         |
| 17.4              |                                       | <b>Tynki, okładziny i roboty malarskie</b>                                                                                                                    |                |                                                |            |         |
| 529<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0701-05                      | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup>                      | m <sup>2</sup> | 166.627                                        |            |         |
| 530<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0621-05                      | Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m <sup>2</sup> metodą smarowania (przyjęto 10 % pow. ścian)                                      | m <sup>2</sup> | 166.627*0.1<br>= 16.663                        |            |         |
| 531<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0716-01                      | Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach                                                               | m <sup>2</sup> | 166.627                                        |            |         |
| 532<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202<br>1134-02                 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami pod farby lateksowe                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 166.627                                        |            |         |
| 533<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 0829-06                      | Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą                                                                                           | m <sup>2</sup> | 102.700                                        |            |         |
| 534<br>d.17<br>.4 | KNR-W 2-02<br>0840-08                 | Listwy narożnikowe                                                                                                                                            | m              | 72.240                                         |            |         |
| 535<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 0815-03                      | Wewnętrzne gładzie gipsowe, jednowarstwowe na ścianach                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 166.627-<br>89.950 =<br>76.677                 |            |         |
| 536<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 1505-03                      | Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi np. SIGMETEX SUPERLATEX powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych                                                  | m <sup>2</sup> | 76.677                                         |            |         |
| 537<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09                      | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - sufity                                                     | m <sup>2</sup> | 7.17+8.10+<br>1.20+1.40*<br>2+7.00 =<br>26.270 |            |         |
| 538<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0622-03                      | Dwukrotne odgrzybianie stropów o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> metoda smarowania - przyjęto 10 % pow. sufitów                                               | m <sup>2</sup> | 26.270*0.1 =<br>2.627                          |            |         |
| 539<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1205-03<br>analogia          | Przyklejenie fizełiny na stropach ( 10% pow.)                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 26.270*0.1 =<br>2.627                          |            |         |
| 540<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 0815-06                      | Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 26.270                                         |            |         |
| 541<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202<br>1134-01                 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - sufity                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 26.270                                         |            |         |
| 542<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 1505-03                      | Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych                                                                           | m <sup>2</sup> | 26.270                                         |            |         |
| 543<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09                      | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - ściany- przyjęto 50% pow. ścian                            | m <sup>2</sup> | 427.677                                        |            |         |
| 544<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09 z.sz. 2.2<br>9912-01 | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - praca na wysokości 5-10 m                                  | m <sup>2</sup> | 106.197                                        |            |         |
| 545<br>d.17<br>.4 | KNNR-W 3<br>1005-01                   | Ługowanie farby olejnej z tynków ścian -przyjęto 50 % pow. ścian                                                                                              | m <sup>2</sup> | 427.677+<br>106.197 =<br>533.874               |            |         |

| Lp.               | Podstawa                           | Opis                                                                                                                                                                              | Jedn.obm.      | Ilość                                                                                                        | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 546<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0701-05                   | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 - przyjęto 10 % pow. ścian                           | m <sup>2</sup> | 533.874*2*<br>0.1 =<br>106.775                                                                               |            |         |
| 547<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0621-05                   | 20 % pow. ścian)                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 533.874*2*<br>0.2 =<br>213.550                                                                               |            |         |
| 548<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0716-01                   | Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach                                                                                   | m <sup>2</sup> | 213.550                                                                                                      |            |         |
| 549<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1206-05                   | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem                                                                                | m <sup>2</sup> | 533.874*2 =<br>1067.748                                                                                      |            |         |
| 550<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09                   | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - sufity                                                                                     | m <sup>2</sup> | 57.17+<br>12.56+<br>25.10+<br>11.80+<br>13.40+<br>72.12+<br>51.00+<br>20.65+5.52+<br>4.60+59.19<br>= 333.110 |            |         |
| 551<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09 z.sz. 2.2 9912-01 | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - praca na wysokości 5-10 m                                                                  | m <sup>2</sup> | 110.50                                                                                                       |            |         |
| 552<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0622-03                   | Dwukrotne odgrzybianie stropów o powierzchni do 5 m2 metoda smarowania - przyjęto 20 % pow. sufitów                                                                               | m <sup>2</sup> | (333.110+<br>110.500)*0.2<br>= 88.722                                                                        |            |         |
| 553<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0701-08                   | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia do 5 m2 - przyjęto 10 % pow. sufitów | m <sup>2</sup> | (333.110+<br>110.500)*0.1<br>= 44.361                                                                        |            |         |
| 554<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1204-08                   | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności                                                                         | m <sup>2</sup> | 333.110+<br>110.500 =<br>443.610                                                                             |            |         |
| 555<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-01                 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - sufity                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 443.610                                                                                                      |            |         |
| 556<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1204-01                   | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 443.610                                                                                                      |            |         |
| 557<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09                   | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 - ścian (przyjęto 50% pow.)                                                                          | m <sup>2</sup> | 130.809                                                                                                      |            |         |
| 558<br>d.17<br>.4 | KNNR-W 3 1005-01                   | Ługowanie farby olejnej z tynków ścian -przyjęto 50 % pow. ścian                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 130.809                                                                                                      |            |         |
| 559<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0621-05                   | Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą smarowania ( przyjęto 10 % pow. ścian)                                                                     | m <sup>2</sup> | 130.809*2*<br>0.1 = 26.162                                                                                   |            |         |
| 560<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-02                 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami pod farby lateksowe                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 130.809                                                                                                      |            |         |
| 561<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 0815-03                   | Wewnętrzne gładzie gipsowe,jednowarstwowe na ścianach                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 130.809*2 =<br>261.618                                                                                       |            |         |
| 562<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 1505-03                   | Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi np. SIGMETEX SUPERLATEX powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych                                                                      | m <sup>2</sup> | 130.809                                                                                                      |            |         |
| 563<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1206-05                   | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem                                                                                | m <sup>2</sup> | 130.809                                                                                                      |            |         |
| 564<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09                   | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - sufity i biegi                                                                             | m <sup>2</sup> | 93.181                                                                                                       |            |         |
| 565<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 0622-03                   | Dwukrotne odgrzybianie stropów o powierzchni do 5 m2 metoda smarowania                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 2.62*6.09 =<br>15.956                                                                                        |            |         |
| 566<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1204-08                   | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności                                                                         | m <sup>2</sup> | 93.181                                                                                                       |            |         |
| 567<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-01                 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - sufity                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 93.181                                                                                                       |            |         |
| 568<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1204-01                   | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 93.181                                                                                                       |            |         |

| Lp.               | Podstawa                       | Opis                                                                                                                       | Jedn.obm.      | Ilość                                      | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------|------------|---------|
| 569<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09               | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2                                       | m <sup>2</sup> | 92.366                                     |            |         |
| 570<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-02             | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem"ATLAS UNI GRUNT" - ściany                                                           | m <sup>2</sup> | 92.366                                     |            |         |
| 571<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 0815-04               | Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach                                                                                 | m <sup>2</sup> | 92.366                                     |            |         |
| 572<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-02             | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem"ATLAS UNI GRUNT" - ściany                                                           | m <sup>2</sup> | 92.366                                     |            |         |
| 573<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 1505-03               | Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych                                        | m <sup>2</sup> | 92.366                                     |            |         |
| 574<br>d.17<br>.4 | KNR 4-01 1202-09               | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 - sufity                                      | m <sup>2</sup> | 16.17+16.58<br>= 32.750                    |            |         |
| 575<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-01             | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym " ATLAS -UNIGRUNT" - sufity                                             | m <sup>2</sup> | 32.750                                     |            |         |
| 576<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 0815-06               | Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na sufitach                                                                                 | m <sup>2</sup> | 32.750                                     |            |         |
| 577<br>d.17<br>.4 | NNRNKB 202 1134-01             | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym " ATLAS -UNIGRUNT" - sufity                                             | m <sup>2</sup> | 32.750                                     |            |         |
| 578<br>d.17<br>.4 | KNR 2-02 1505-03               | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych                                       | m <sup>2</sup> | 32.750                                     |            |         |
| 17.5              |                                | <b>Konstrukcja hali kotłów</b>                                                                                             |                |                                            |            |         |
| 579<br>d.17<br>.5 | KNR 2-05 0201-10               | Rozbiórki pomostów do obsługi kotłów                                                                                       | t              | 0.600                                      |            |         |
| 580<br>d.17<br>.5 | KNR AT-17 0104-03              | Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop płyty korytkowe                       | m <sup>2</sup> | (9.00+5.40)*<br>2*0.15 =<br>4.320          |            |         |
| 581<br>d.17<br>.5 | KNR 4-01 0212-03               | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty korytkowe                                                    | m <sup>3</sup> | 9.00*5.40*<br>0.15 = 7.290                 |            |         |
| 582<br>d.17<br>.5 | KNR 2-02 0217-01               | Dachy z płyt prefabrykowanych drobnowymiarowych żelbetowych korytkowych                                                    | m <sup>2</sup> | 9.00*5.40 =<br>48.600                      |            |         |
| 583<br>d.17<br>.5 | KNR 2-05 0208-05               | Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon - ruszty pod kotły                                                                  | t              | (307.33*2+<br>259.74)*<br>0.001 =<br>0.874 |            |         |
| 584<br>d.17<br>.5 | kalk. własna                   | Dostawa konstrukcji stalowej                                                                                               | kg             | 307.33*2+<br>259.74 =<br>874.400           |            |         |
| 585<br>d.17<br>.5 | KNR 5-08 0803-01               | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm                                                   | szt.           | 24                                         |            |         |
| 586<br>d.17<br>.5 | KNR 5-08 0809-05               | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących HILTI HST M10 w gotowych ślepych otworach w stropie                       | szt.           | 24                                         |            |         |
| 587<br>d.17<br>.5 | KNR-W 7-12 0220-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania NIOBIKOR A konstrukcji kratowych<br>Krotność = 2                 | m <sup>2</sup> | 0.874*35.00<br>= 30.590                    |            |         |
| 588<br>d.17<br>.5 | KNR-W 7-12 0227-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2 konstrukcji stalowych<br>Krotność = 2 | m <sup>2</sup> | 30.590                                     |            |         |
| 589<br>d.17<br>.5 | KNR-W 7-12 0227-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi nawierzchniowymi PYROSAFE DE-KORLACK SP2 konstrukcji stalowych   | m <sup>2</sup> | 30.590                                     |            |         |
| 590<br>d.17<br>.5 | KNR 4-01 0201-06               | Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej płyt stropowych - otwory do zabetonowania w stropie                        | m <sup>2</sup> | 115.776                                    |            |         |
| 591<br>d.17<br>.5 | KNR-W 4-01 0209-02<br>analogia | Wykucie gniazd pod belki stalowe                                                                                           | m <sup>2</sup> | 0.540                                      |            |         |
| 592<br>d.17<br>.5 | KNR-W 4-01 0314-04             | Dostarczenie i osadzenie belek stalowych dwuteowników 140 mm                                                               | m              | 15.504                                     |            |         |

| Lp.                           | Podstawa                           | Opis                                                                                                                                                             | Jedn.obm.      | Ilość                                                  | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|------------|---------|
| 593<br>d.17<br>.5             | KNR 5-08 0803-01                   | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm                                                                                         | szt.           | 24*2 =<br>48.000                                       |            |         |
| 594<br>d.17<br>.5             | KNR 5-08 0809-05                   | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących HILTI HST M10 w gotowych ślepych otworach w stropie                                                             | szt.           | 48                                                     |            |         |
| 595<br>d.17<br>.5             | KNR 4-01 0203-08                   | Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego C15/20                                                                                           | m <sup>3</sup> | 1.077                                                  |            |         |
| 596<br>d.17<br>.5             | KNR 4-01 0202-02                   | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm                                                                          | kg             | 51.728                                                 |            |         |
| 597<br>d.17<br>.5             | KNR AT-17 0104-03                  | Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop - projektowane otwory                                                       | m <sup>2</sup> | (0.80+0.42)*<br>2*0.15*3 =<br>1.098                    |            |         |
| 598<br>d.17<br>.5             | KNR 4-01 0212-03                   | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 0.80*0.42*<br>0.15*3 =<br>0.151                        |            |         |
| 599<br>d.17<br>.5<br>analogia | KNR-W 4-01 0209-02                 | Wykucie gniazd pod belki stalowe                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 0.15*0.15*4*<br>3 = 0.270                              |            |         |
| 600<br>d.17<br>.5             | KNR-W 4-01 0314-04                 | Dostarczenie i osadzenie belek stalowych ceowników 140 mm                                                                                                        | m              | 1.40*6 =<br>8.400                                      |            |         |
| 601<br>d.17<br>.5             | KNR 5-08 0803-01                   | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm                                                                                         | szt.           | 4*2*3 =<br>24.000                                      |            |         |
| 602<br>d.17<br>.5             | KNR 5-08 0809-05                   | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących HILTI HST M10 w gotowych ślepych otworach w stropie                                                             | szt.           | 24                                                     |            |         |
| 603<br>d.17<br>.5             | KNR 4-01 0705-01                   | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 15 cm na miejscach po wykonaniu otworów                                                                                | m              | (0.80+0.42)*<br>2*3 = 7.320                            |            |         |
| 604<br>d.17<br>.5             | KNR-W 7-12 0220-02                 | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania NIOBIKOR A konstrukcji kratowych<br>Krotność = 2                                                       | m <sup>2</sup> | 15.504*<br>0.508+8.40*<br>0.487 =<br>11.967            |            |         |
| 605<br>d.17<br>.5             | KNR-W 7-12 0227-02                 | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2 konstrukcji stalowych<br>Krotność = 2                                       | m <sup>2</sup> | 11.967                                                 |            |         |
| 606<br>d.17<br>.5             | KNR-W 7-12 0227-02                 | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi nawierzchniowymi PYROSAFE DEKORLACK SP2 konstrukcji stalowych                                          | m <sup>2</sup> | 11.967                                                 |            |         |
| 607<br>d.17<br>.5             | KNR-W 7-12 0220-01                 | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania NIOBIKOR A konstrukcji pełnościennych<br>Krotność = 2                                                  | m <sup>2</sup> | (11.20+<br>27.57+<br>27.00)*2+<br>35.00*2 =<br>201.540 |            |         |
| 608<br>d.17<br>.5             | KNR-W 7-12 0227-01                 | Malowanie natryskiem pneumatycznym ogniochronnymi PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2 konstrukcji pełnościennych<br>Krotność = 2                                          | m <sup>2</sup> | 201.540                                                |            |         |
| 609<br>d.17<br>.5             | KNR-W 7-12 0227-01                 | Malowanie natryskiem pneumatycznym ogniochronnymi PYROSAFE DEKORLACK SP2 konstrukcji pełnościennych                                                              | m <sup>2</sup> | 201.540                                                |            |         |
| 17.6                          | <b>Ścianki działowe i nadproża</b> |                                                                                                                                                                  |                |                                                        |            |         |
| 610<br>d.17<br>.6             | KNR 4-01 0348-03                   | Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej                                                                                     | m <sup>2</sup> | 5.361                                                  |            |         |
| 611<br>d.17<br>.6             | KNR 4-01 0346-01                   | Wykucie gniazd o głębok. 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej dla belek stalowych                                                                    | gniazd.        | 4*2 = 8.000                                            |            |         |
| 612<br>d.17<br>.6             | KNR 4-01 0313-04                   | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 180 mm                                                            | m              | 1.15*2*4 =<br>9.200                                    |            |         |
| 613<br>d.17<br>.6             | KNR 4-01 0705-02                   | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu                                                                         | m              | 1.15*2*4 =<br>9.200                                    |            |         |
| 614<br>d.17<br>.6             | KNR 4-01 0329-03                   | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych - poszerzenie otworów | m <sup>3</sup> | 0.404                                                  |            |         |
| 615<br>d.17<br>.6             | KNR 4-01 0313-04                   | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 140 mm                                                            | m              | 1.15*2*4 =<br>9.200                                    |            |         |

| Lp.                                                 | Podstawa         | Opis                                                                                                                                                       | Jedn.obm.      | Ilość                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cena jedn. | Wartość |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 616<br>d.17<br>.6                                   | KNR 4-01 0329-02 | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych - poszerzenie otworów | m <sup>2</sup> | 2.000                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |         |
| 617<br>d.17<br>.6                                   | KNR 0-14 2010-03 | Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100 - 101 z wełną gr. 10 cm  | m <sup>2</sup> | 11.370                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| Razem dział: BUDYNEK KOTŁOWNI - ROBOTY BUDOWLANE    |                  |                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| <b>18</b>                                           |                  | <b>ZASIEKI NA ŻUŻEL</b>                                                                                                                                    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 618<br>d.18<br>kalk. własna                         |                  | Rozebranie ,utilizacja i pomiary - demontaż pokrycia z płyt azbestowo-cementowych                                                                          | m              | 5.50*18.50*<br>0.6 = 61.050                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |         |
| 619<br>d.18<br>kalk. własna                         |                  | Rozebranie konstrukcji stalowej zasieków                                                                                                                   | kpl.           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| 620<br>d.18<br>kalk. własna                         |                  | Rozebranie konstrukcji ścian oporowych i płyty betonowej                                                                                                   | kpl.           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| Razem dział: ZASIEKI NA ŻUŻEL                       |                  |                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| <b>19</b>                                           |                  | <b>KONSTRUKCJA OPARĆ TAŚMOCIĄGU I SCHODÓW</b>                                                                                                              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 621<br>d.19<br>kalk. własna                         |                  | Rozebranie konstrukcji stalowej taśmociągu i schodów                                                                                                       | kpl.           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| Razem dział: KONSTRUKCJA OPARĆ TAŚMOCIĄGU I SCHODÓW |                  |                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| <b>20</b>                                           |                  | <b>BUNKIER ŻELBETOWY</b>                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 622<br>d.20<br>kalk. własna                         |                  | Rozebranie konstrukcji stalowej z żelbetowej bunkra wraz z zasypaniem piaskiem wykopu po rozebranym bunkrze                                                | kpl.           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |         |
| Razem dział: BUNKIER ŻELBETOWY                      |                  |                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| <b>21</b>                                           |                  | <b>WYWÓZ GRUZU I ŻŁOMU</b>                                                                                                                                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 623<br>d.21<br>09                                   | KNR 4-01 0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km                                                                                    | m <sup>3</sup> | 248.436*<br>0.03+<br>168.136*<br>0.015+<br>90.805*<br>0.07+77.31*<br>0.10+<br>(6.643+<br>3.112+<br>59.851)*<br>0.04+<br>122.17*<br>0.30*0.04+<br>32.75*0.03+<br>(166.627+<br>106.775+<br>44.361)*<br>0.02+48.60*<br>0.15+0.151+<br>5.361*0.12+<br>0.404+2.00*<br>0.12+18.00+<br>16.00 =<br>78.379 |            |         |
| 624<br>d.21<br>10                                   | KNR 4-01 0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km<br>Krotność = 9                                                             | m <sup>3</sup> | 78.379                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| 625<br>d.21                                         |                  | Opłata za wysypisko                                                                                                                                        | t              | 78.379*1.8 =<br>141.082                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |         |
| 626<br>d.21<br>01                                   | KNR 4-04 1107-01 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km                                                                 | t              | (36.38*2+<br>31.20*2+<br>46.084*5.5+<br>68.33*30.0+<br>114.97*<br>0.35*5.5+<br>(2.00*23+<br>5.40)*40.00)<br>*0.001+<br>0.60+8.00+<br>2.10 =<br>15.416                                                                                                                                             |            |         |
| 627<br>d.21<br>04                                   | KNR 4-04 1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 9                                                         | t              | 15.316                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |         |
| Razem dział: WYWÓZ GRUZU I ŻŁOMU                    |                  |                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| <b>22</b>                                           |                  | <b>MONTAŻ SIECI PREIZOLOWANEJ C.W.U.</b>                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |
| 628<br>d.22<br>06                                   | KNR 0-10 0215-06 | Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 42.4/110 ,grubość ścianek 2.6 mm                                                                                      | m              | 172                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |         |
| 629<br>d.22<br>11                                   | KNR 0-10 0215-11 | Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 76.1/140 ,grubość ścianek 2.9 mm                                                                                      | m              | 172                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |         |

| Lp.                                               | Podstawa                      | Opis                                                                                                                                                       | Jedn.obm. | Ilość                     | Cena jedn. | Wartość |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------|---------|
| 630 d.22                                          | KNR 4-01 0208-04              | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm                                                             | szt.      | 10                        |            |         |
| 631 d.22                                          | KNR 4-01 0206-02              | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm                                                            | szt.      | 10                        |            |         |
| 632 d.22                                          | Kalkulacja indywidualna       | Montaż rękawów termokurczliwych i tulej osłonowo-uszczelniających przy wprowadzeniu sieci ciepłej do budynków                                              | kpl       | 1                         |            |         |
| 633 d.22                                          | KNR 2-20 0207-01              | Próby szczelności rurociągów sieci c.w.u o śr.do 150 mm                                                                                                    | m         | 172                       |            |         |
| 634 d.22                                          | KNR 2-20 0208-01              | Uruchomienie rurociągów sieci c.w.u o śr. 32-65 mm                                                                                                         | odcinek   | 1                         |            |         |
| 635 d.22                                          | Kalkulacja indywidualna       | Roboty związane z przejściem sieci ciepłej przez budynki                                                                                                   | kpl       | 4                         |            |         |
| Razem dział: MONTAŻ SIECI PREIZOLOWANEJ C.W.U.    |                               |                                                                                                                                                            |           |                           |            |         |
| 23                                                | <b>SIEĆ C.W.U W BUDYNKACH</b> |                                                                                                                                                            |           |                           |            |         |
| 636 d.23                                          | KNR-W 2-15 0106-04            | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                   | m         | 115                       |            |         |
| 637 d.23                                          | KNR-W 2-15 0106-07            | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                   | m         | 115                       |            |         |
| 638 d.23                                          | KNR-W 2-15 0118-04            | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 32 mm                                                       | szt.      | 6                         |            |         |
| 639 d.23                                          | KNR-W 2-15 0118-07            | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 65 mm                                                       | szt.      | 6                         |            |         |
| 640 d.23                                          | Kalkulacja własna             | Punkty stałe w budynkach                                                                                                                                   | kpl       | 1                         |            |         |
| 641 d.23                                          | KNR-W 2-15 0128-02            | Płukanie instalacji c.wu.w budynkach niemieszkalnych-cała sieć c.w.u.                                                                                      | m         | 172+172+115+115 = 574.000 |            |         |
| 642 d.23                                          | KNR-W 2-15 0126-04            | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)-cała sieć c.w.u. | m         | 574                       |            |         |
| 643 d.23                                          | KNR-W 2-15 0131-04            | Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm                                                                                       | szt.      | 2                         |            |         |
| 644 d.23                                          | KNR-W 2-15 0131-06            | Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 65 mm                                                                                       | szt.      | 2                         |            |         |
| 645 d.23                                          | KNR 0-34 0101-19              | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)                                                                   | m         | 115                       |            |         |
| 646 d.23                                          | KNR 0-34 0101-20              | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)                                                                   | m         | 115                       |            |         |
| Razem dział: SIEĆ C.W.U W BUDYNKACH               |                               |                                                                                                                                                            |           |                           |            |         |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                               |                                                                                                                                                            |           |                           |            |         |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                               |                                                                                                                                                            |           |                           |            |         |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                               |                                                                                                                                                            |           |                           |            |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość      | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|------------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 14872.9686 |            |         |
|     |           |     |            | RAZEM      |         |

Słownie:

| L p. | Nazwa                                                                | Jm  | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>kсы-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|----------------------------------------------------------------------|-----|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.   | "CERESIT" CN 72 - sucha mieszanka'                                   | kg  | 508.005<br>8 |         | 508.005<br>8 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 2.   | Acetylen rozpuszczony techniczny                                     | kg  | 0.7396       |         | 0.7396       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 3.   | acetylen techniczny rozpuszczony                                     | kg  | 2.4299       |         | 2.4299       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 4.   | acetylen techniczny rozpuszczony                                     | kg  | 273.600<br>0 |         | 273.600<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 5.   | acetylen techniczny rozpuszczony'                                    | kg  | 0.6000       |         | 0.6000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 6.   | acetylen techniczny rozpuszczony'''                                  | kg  | 0.6324       |         | 0.6324       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 7.   | Armatura przepływowa flowjet Rp 11/<br>4" producent REFLEX           | kpl | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 8.   | Automatyczny odpowietrznik z zawo-<br>rem stopowym typ 77735 GW 1/4' | kpl | 20.0000      |         | 20.0000      |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 9.   | bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II                               | m³  | 0.0046       |         | 0.0046       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 10.  | Bateria umywalk.i zlewozm.ścienna fi<br>15 mm                        | szt | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 11.  | benzyna do ekstrakcji                                                | dm³ | 1.1370       |         | 1.1370       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 12.  | benzyna do lakierów                                                  | dm³ | 0.6894       |         | 0.6894       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 13.  | beton C15/20                                                         | m³  | 1.1423       |         | 1.1423       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 14.  | Beton zwykły B-10                                                    | m³  | 0.1000       |         | 0.1000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 15.  | blacha aluminiowa walcowana na zim-<br>no, grub. 0,80 mm             | kg  | 950.927<br>8 |         | 950.927<br>8 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 16.  | blacha powlekana płaska'                                             | m²  | 63.6365      |         | 63.6365      |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 17.  | blacha stalowa tytan- cynk płaska<br>0.60 mm'                        | kg  | 538.607<br>2 |         | 538.607<br>2 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 18.  | blachowkręty                                                         | szt | 386.580<br>0 |         | 386.580<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 19.  | blachy stalowe walcowane na gorąco<br>StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm  | kg  | 46.7200      |         | 46.7200      |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 20.  | cegła budowlana pełna'                                               | szt | 147.200<br>0 |         | 147.200<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 21.  | cement 25 z dodatkami'                                               | t   | 0.0745       |         | 0.0745       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 22.  | cement dekarSKI                                                      | kg  | 60.3405      |         | 60.3405      |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 23.  | Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,<br>5-work                       | t   | 0.0600       |         | 0.0600       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 24.  | cement portlandzki 35 bez dodatków'                                  | kg  | 95.3120      |         | 95.3120      |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 25.  | cement portlandzki z dodatkami 25'                                   | t   | 1.9975       |         | 1.9975       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 26.  | cement portlandzki zwykły 35                                         | kg  | 3.5000       |         | 3.5000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 27.  | cement portlandzki zwykły bez dodat-<br>ków "35"                     | kg  | 123.822<br>7 |         | 123.822<br>7 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 28.  | ciasto wapienne (wapno gaszone)'                                     | m³  | 0.1994       |         | 0.1994       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 29.  | ciasto wapienne (wapno gaszone)'                                     | m³  | 0.0129       |         | 0.0129       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 30.  | Czerpnia ścienna typ A o obw.do 2000<br>mm                           | szt | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 31.  | Czyszczak kanaliz.z PCW fi 110 mm                                    | szt | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 32.  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II                               | m³  | 0.0865       |         | 0.0865       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 33.  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm<br>kl.III                           | m³  | 0.0091       |         | 0.0091       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 34.  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm<br>kl.III'                          | m³  | 0.0180       |         | 0.0180       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 35.  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm<br>kl.III"                          | m³  | 0.1192       |         | 0.1192       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 36.  | deski iglaste obrzynane 28-45 mm<br>kl.III'                          | m³  | 0.2316       |         | 0.2316       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 37.  | Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,<br>kl.II                         | m³  | 0.0177       |         | 0.0177       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 38.  | Detektory gazu ziemnego                                              | szt | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 39.  | drewno na podkłady                                                   | m³  | 0.0619       |         | 0.0619       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 40.  | Drewno na stemple okrągłe korowane                                   | m³  | 0.0270       |         | 0.0270       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 41.  | Drut do spaw.niepokryty SPG3S fi 0,8-<br>4,0mm                       | kg  | 0.8600       |         | 0.8600       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 42.  | Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,<br>8mm                          | kg  | 8.0768       |         | 8.0768       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 43.  | drut stalowy do spawania                                             | kg  | 1.2111       |         | 1.2111       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 44.  | drut stalowy okrągły 3 mm                                            | kg  | 4.0950       |         | 4.0950       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 45.  | drut stalowy okrągły miękki'                                         | kg  | 1.2932       |         | 1.2932       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 46.  | drzwi stalowe p.pożarowe EI60 dwu-<br>skrzydłowe                     | m²  | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 47.  | drzwi stalowe pełne wew.                                             | m²  | 3.7800       |         | 3.7800       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 48.  | drzwi stalowe pełne zew.                                             | m²  | 4.9880       |         | 4.9880       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                                    | Jm              | Ilość         | Il inw. | Il wyk.       | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>kсы-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>wa-<br>ny |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------|---------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| 49.  | drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 z samozamykaczem o powierzchni ponad 2 m2       | m <sup>2</sup>  | 4.6740        |         | 4.6740        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 50.  | drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 z samozamykaczem o powierzchni do 2 m2          | m <sup>2</sup>  | 9.0000        |         | 9.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 51.  | drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI60 z samozamykaczem o powierzchni do 2 m2          | m <sup>2</sup>  | 5.4900        |         | 5.4900        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 52.  | dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm | szt             | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 53.  | dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm | szt             | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 54.  | dyble do styropapy                                                                       | szt             | 1291.39<br>92 |         | 1291.39<br>92 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 55.  | elektrody stalowe do spawania stali węglowych                                            | szt             | 40.0000       |         | 40.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 56.  | elektrody stalowe do spawania stali węglowych"                                           | szt             | 26.3500       |         | 26.3500       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 57.  | emalia ogniochronna PYROSAFE DE-KORLACK SP2                                              | dm <sup>3</sup> | 18.9448       |         | 18.9448       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 58.  | emalia ogniochronna PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2                                           | dm <sup>3</sup> | 37.8895       |         | 37.8895       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 59.  | emalia silikonowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa                                    | dm <sup>3</sup> | 20.9891       |         | 20.9891       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 60.  | emalia silikonowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa'                                   | dm <sup>3</sup> | 3.2361        |         | 3.2361        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 61.  | farba do gruntowania NIOBIKOR A                                                          | dm <sup>3</sup> | 12.2564       |         | 12.2564       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 62.  | farba akrylowa'                                                                          | dm <sup>3</sup> | 32.7435       |         | 32.7435       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 63.  | farba do gruntowania NIOBIKOR A                                                          | dm <sup>3</sup> | 50.3850       |         | 50.3850       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 64.  | farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa'                          | dm <sup>3</sup> | 91.4181       |         | 91.4181       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 65.  | farba ftalowa do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60 %                                | dm <sup>3</sup> | 12.0270       |         | 12.0270       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 66.  | farba ftalowa do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60 %'                               | dm <sup>3</sup> | 1.7612        |         | 1.7612        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 67.  | farba ftalowa nawierzchniowa                                                             | dm <sup>3</sup> | 0.1000        |         | 0.1000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 68.  | farba lateksowa SIGMETEX SUPER-LATEX'                                                    | dm <sup>3</sup> | 57.2661       |         | 57.2661       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 69.  | farba ogniochronna PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2                                            | dm <sup>3</sup> | 9.1923        |         | 9.1923        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 70.  | farba ogniochronna PYROSAFE DE-KORLACK SP2                                               | dm <sup>3</sup> | 4.5962        |         | 4.5962        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 71.  | farba olejna do gruntowania'                                                             | dm <sup>3</sup> | 125.462<br>2  |         | 125.462<br>2  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 72.  | farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania                                          | dm <sup>3</sup> | 1.1055        |         | 1.1055        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 73.  | farba olejna do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60 %                                 | dm <sup>3</sup> | 0.3040        |         | 0.3040        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 74.  | farba olejna do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60 %"                                | dm <sup>3</sup> | 0.1661        |         | 0.1661        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 75.  | farba olejna nawierzchniowa'                                                             | dm <sup>3</sup> | 108.373<br>1  |         | 108.373<br>1  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 76.  | farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania                                          | dm <sup>3</sup> | 1.2687        |         | 1.2687        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 77.  | farby emulsyjne nawierzchniowe'                                                          | dm <sup>3</sup> | 169.002<br>7  |         | 169.002<br>7  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 78.  | Filtr mechaniczny NW 25 1" producentn CINTROPUR                                          | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 79.  | Filtr siatkowy typ 42584 GW 11/4" producent AFRISO                                       | kpl             | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 80.  | Filtr siatkowy typ WK OF DN 100 producent EFAR                                           | kpl             | 3.0000        |         | 3.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 81.  | Filtr siatkowy typ WK OF DN 50 producent EFAR                                            | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 82.  | Filtr siatkowy typ WK OF DN 65 producent EFAR                                            | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |
| 83.  | Filtroodmulnik TerFM DN 100 producent TERMEN                                             | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                        |

| L p. | Nazwa                                                                                | Jm              | Ilość         | Il inw. | Il wyk.       | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------|---------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 84.  | fizelina                                                                             | m <sup>2</sup>  | 2.7584        |         | 2.7584        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 85.  | gaz propan-butan'                                                                    | kg              | 124.458<br>1  |         | 124.458<br>1  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 86.  | gips budowlany'                                                                      | t               | 0.0271        |         | 0.0271        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 87.  | gips budowlany szpachlowy powierz-<br>chniowy'                                       | kg              | 1224.20<br>25 |         | 1224.20<br>25 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 88.  | gips budowlany zwykły'                                                               | kg              | 227.079<br>0  |         | 227.079<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 89.  | gips szpachlowy'                                                                     | kg              | 204.966<br>5  |         | 204.966<br>5  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 90.  | gips szpachlowy'                                                                     | kg              | 161.037<br>3  |         | 161.037<br>3  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 91.  | grunt pokostowy'                                                                     | dm <sup>3</sup> | 215.740<br>3  |         | 215.740<br>3  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 92.  | gwoździe budowlane okrągłe gołe'                                                     | kg              | 0.2000        |         | 0.2000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 93.  | gwoździe budowlane okrągłe gołe"                                                     | kg              | 3.6677        |         | 3.6677        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 94.  | gwoździe budowlane okrągłe ocynko-<br>wane'                                          | kg              | 3.2913        |         | 3.2913        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 95.  | haki do muru                                                                         | kg              | 5.4600        |         | 5.4600        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 96.  | Instalacje elektryczne i APIA wycenić<br>w oparciu o projekt budowlany               | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 97.  | Izolacja zbiornika buforowego                                                        | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 98.  | kamień szlifierski                                                                   | kg              | 11.9964       |         | 11.9964       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 99.  | klej Thermaflex 474                                                                  | dm <sup>3</sup> | 0.7290        |         | 0.7290        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 100. | klej Thermaflex 474'                                                                 | dm <sup>3</sup> | 6.0145        |         | 6.0145        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 101. | klej winylowy emulsyjny'                                                             | kg              | 2.8896        |         | 2.8896        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 102. | klej winylowy osakrylowy'                                                            | kg              | 21.0918       |         | 21.0918       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 103. | klipsy montażowe Thermaclips                                                         | szt             | 1014.00<br>00 |         | 1014.00<br>00 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 104. | klipsy montażowe Thermaclips'                                                        | szt             | 575.000<br>0  |         | 575.000<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 105. | Kocioł opalany gazem ziemnym typu<br>TERSEC 240-z regulatorami kotłowy-<br>mi        | kpl             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 106. | Kocioł opalany gazem ziemnym typu<br>TERSEC 450-z regulatorami kotłowy-<br>mi-UNICAL | kpl             | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 107. | kolana z żeliwa ciągliwego ocynkowa-<br>ne o śr. nominalnej 32 mm                    | szt             | 18.0000       |         | 18.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 108. | kolana z żeliwa ciągliwego ocynkowa-<br>ne o śr. nominalnej 65 mm                    | szt             | 18.0000       |         | 18.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 109. | kolano krótkie stalowe czarne bez<br>szwu 100 mm                                     | szt             | 1.6500        |         | 1.6500        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 110. | kolano krótkie stalowe czarne bez<br>szwu 80 mm                                      | szt             | 0.4400        |         | 0.4400        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 111. | kołki do wstrzeliwania'                                                              | szt             | 46.1622       |         | 46.1622       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 112. | kołki kotwiące HILTI HST M10                                                         | szt             | 96.0000       |         | 96.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 113. | kołki rozporowe                                                                      | szt             | 10.8000       |         | 10.8000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 114. | kołki rozporowe plastikowe                                                           | szt             | 817.142<br>8  |         | 817.142<br>8  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 115. | Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi<br>40 mm                                        | szt             | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 116. | Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi<br>65 mm                                        | szt             | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 117. | Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6MPa fi<br>100 mm                                        | szt             | 4.0000        |         | 4.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 118. | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 100 mm              | szt             | 74.0000       |         | 74.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 119. | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 125 mm              | szt             | 4.0000        |         | 4.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 120. | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 200 mm              | szt             | 8.0000        |         | 8.0000        |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 121. | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 50 mm               | szt             | 53.0000       |         | 53.0000       |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                                                       | Jm             | Ilość         | Il inw. | Il wyk.       | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksey-<br>ma-<br>lany | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wany |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------|---------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 122  | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 65 mm                                      | szt            | 18.0000       |         | 18.0000       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 123  | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 80 mm                                      | szt            | 13.0000       |         | 13.0000       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 124  | kołnierze stalowe z szyjką do przyspa-<br>wania o śr. nominalnej 80 mm'                                     | szt            | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 125  | Kominy ze stali nierdzewnej dwupłasz-<br>czowe typu MKS ŻARY o średnicy<br>200 mm, H=9 m, wraz z czopuchami | kpl            | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 126  | Kominy ze stali nierdzewnej dwupłasz-<br>czowe typu MKS ŻARY o średnicy<br>300 mm, H=9 m, wraz z czopuchami | kpl            | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 127  | konstrukcja stalowa zabezpieczona<br>farbą miniową                                                          | kg             | 874.400<br>0  |         | 874.400<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 128  | konstrukcja wsporcza                                                                                        | kpl            | 1.0000        |         | 1.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 129  | Konstrukcje podporowe z malowaniem                                                                          | kg             | 1600.00<br>00 |         | 1600.00<br>00 |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 130  | konstrukcje stalowe wsporcze                                                                                | szt            | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 131  | kotwy stalowe                                                                                               | szt            | 452.458<br>7  |         | 452.458<br>7  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 132  | Kratki kołowe osiatkowane o śr.do 400<br>mm                                                                 | szt            | 3.0000        |         | 3.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 133  | Kratki osiatkowane o wym 500x300<br>mm typ A o obwodzie do 1600 mm                                          | szt            | 3.0000        |         | 3.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 134  | Kształtka went.A/I 1400-1800 mm z<br>bl.ocynk                                                               | m <sup>2</sup> | 0.8400        |         | 0.8400        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 135  | Kształtka went.B/I 1000-2000mm z<br>bl.ocynk.                                                               | m <sup>2</sup> | 1.4840        |         | 1.4840        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 136  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr.<br>110 mm                                                               | szt            | 37.3000       |         | 37.3000       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 137  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr.<br>110 mm'                                                              | szt            | 5.7200        |         | 5.7200        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 138  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr.<br>160 mm                                                               | szt            | 7.6500        |         | 7.6500        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 139  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50<br>mm                                                                | szt            | 15.2800       |         | 15.2800       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 140  | kształtki z polipropylenu (gwintowane)<br>o śr. nominalnej 20 mm                                            | szt            | 14.0000       |         | 14.0000       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 141  | kształtki z polipropylenu o śr. ze-<br>wnętrznej 20 mm                                                      | szt            | 40.3200       |         | 40.3200       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 142  | kształtki z polipropylenu o śr. ze-<br>wnętrznej 25 mm                                                      | szt            | 25.2000       |         | 25.2000       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 143  | kształtowniki stalowe profilowane C-<br>100x0,60'                                                           | m              | 23.3085       |         | 23.3085       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 144  | kształtowniki stalowe profilowane U-<br>100x0,60'                                                           | m              | 8.6412        |         | 8.6412        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 145  | kształtowniki walcowane - ceowniki                                                                          | kg             | 134.400<br>0  |         | 134.400<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 146  | kształtowniki walcowane - dwuteowniki                                                                       | kg             | 223.257<br>6  |         | 223.257<br>6  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 147  | kształtowniki walcowane - dwuteowniki                                                                       | kg             | 335.984<br>0  |         | 335.984<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 148  | kurki manometrowe gwintowane                                                                                | szt            | 36.0000       |         | 36.0000       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 149  | lepik asfaltowy na zimno'                                                                                   | kg             | 422.341<br>2  |         | 422.341<br>2  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 150  | lina stalowa jednoskrętna z drutu<br>ocynkowanego śr. 22 mm                                                 | kg             | 467.920<br>0  |         | 467.920<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 151  | listwy narożnikowe z PCV                                                                                    | m              | 77.2968       |         | 77.2968       |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 152  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm                                                                      | szt            | 377.040<br>0  |         | 377.040<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 153  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm                                                                      | szt            | 2.0000        |         | 2.0000        |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 154  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm                                                                      | szt            | 112.920<br>0  |         | 112.920<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |
| 155  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm                                                                      | szt            | 172.440<br>0  |         | 172.440<br>0  |            |         |       |                    |                              |                                           |                                          |

| L p. | Nazwa                                                                                                                            | Jm             | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma<br>ksy-<br>ma<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 156  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 40 mm                                                                                           | szt            | 102.080<br>0 |         | 102.080<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 157  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 50 mm                                                                                           | szt            | 110.070<br>0 |         | 110.070<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 158  | Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 65 mm                                                                                           | szt            | 43.7000      |         | 43.7000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 159  | łącznik z żeliwa ciągłego czarny 15 mm                                                                                           | szt            | 0.4260       |         | 0.4260       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 160  | łącznik z żeliwa ciągłego czarny 40 mm                                                                                           | szt            | 0.8060       |         | 0.8060       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 161  | łącznik z żeliwa ciągłego czarny 65 mm                                                                                           | szt            | 1.5360       |         | 1.5360       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 162  | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm                                                                                       | szt            | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 163  | łączniki z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm                                                                                       | szt            | 0.6000       |         | 0.6000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 164  | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm                                                                     | szt            | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 165  | łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm                                                                                   | szt            | 1.2000       |         | 1.2000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 166  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 100 mm                                                                              | szt            | 13.3000      |         | 13.3000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 167  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm                                                                               | szt            | 13.6000      |         | 13.6000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 168  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm                                                                               | szt            | 9.5200       |         | 9.5200       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 169  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm                                                                               | szt            | 14.4000      |         | 14.4000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 170  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 80 mm                                                                               | szt            | 2.1000       |         | 2.1000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 171  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. zewnętrznej 133.0 mm                                                                           | szt            | 7.2000       |         | 7.2000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 172  | Manometr tarczowy z wypełnieniem i urządzeniem kontaktowym styki kontaktowe model 821 model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 173  | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-1 bar producent WIKA                                                      | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 174  | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA                                                      | kpl            | 34.0000      |         | 34.0000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 175  | masa asfaltowa'                                                                                                                  | kg             | 19.6830      |         | 19.6830      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 176  | mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych                                                                                     | kg             | 368.184<br>2 |         | 368.184<br>2 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 177  | Moduł sterowniczy MD 2.Z                                                                                                         | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 178  | Montaż rękawów termokurczliwych i tulej osłonowo-uszczelniających przy wprowadzeniu sieci ciepłej do budynków                    | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 179  | Montaż zaworu odcinającego MAG-3 o śr. nominalnej 100 mm                                                                         | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 180  | mufa                                                                                                                             | kpl            | 10.7328      |         | 10.7328      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 181  | mufa'''                                                                                                                          | kpl            | 13.2612      |         | 13.2612      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 182  | mydło techniczne maziste (szare) 65%'                                                                                            | kg             | 29.7629      |         | 29.7629      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 183  | Naczynie zbiorcze systemu otwartego typ B Vu=200 dm3 produkcja indywidualna wg PN-B02413:1991                                    | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 184  | narożniki stalowe ze stali kątovej                                                                                               | szt            | 18.5184      |         | 18.5184      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 185  | Odbiór kominiarski                                                                                                               | pró-<br>ba     | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 186  | Odbiór UDT                                                                                                                       | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 187  | okna aluminiowe z połową skrzydeł rozwieralno-uchylnych                                                                          | m <sup>2</sup> | 68.3300      |         | 68.3300      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                    | Jm              | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>kсы-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 188  | okna PCW 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. do 1.0 m2                   | m <sup>2</sup>  | 6.6430   |         | 6.6430   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 189  | okna PCW 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. do 2,5 m2                   | m <sup>2</sup>  | 16.6890  |         | 16.6890  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 190  | okna PCW 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. ponad 1,50 m2               | m <sup>2</sup>  | 59.8510  |         | 59.8510  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 191  | okna z PCW 5-komorowe z mikro-wentylacją o pow. do 1.5 m2                | m <sup>2</sup>  | 3.1120   |         | 3.1120   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 192  | opłata za wysypisko'                                                     | t               | 141.0820 |         | 141.0820 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 193  | ościeżnice drewniane regulowane                                          | m <sup>2</sup>  | 16.4000  |         | 16.4000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 194  | ościeżnice drewniane regulowanych do drzwi zewnętrznych                  | m <sup>2</sup>  | 1.8000   |         | 1.8000   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 195  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm                                         | m               | 59.4000  |         | 59.4000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 196  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm-rury 32 mm                              | m               | 126.5000 |         | 126.5000 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 197  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm-rury 65 mm                              | m               | 132.2500 |         | 132.2500 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 198  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 20 mm-śr. rury 15 mm  | m               | 8.9726   |         | 8.9726   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 199  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 20 mm-śr. rury 20 mm  | m               | 3.9246   |         | 3.9246   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 200  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 30 mm-śr. rury 25 mm  | m               | 18.2689  |         | 18.2689  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 201  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 40 mm-śr. rury 32 mm  | m               | 22.4343  |         | 22.4343  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 202  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 40 mm-śr. rury 40 mm  | m               | 22.7903  |         | 22.7903  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 203  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 40 mm-śr. rury 40 mm' | m               | 37.9827  |         | 37.9827  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 204  | otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 50 mm-śr. rury 50 mm  | m               | 29.4042  |         | 29.4042  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 205  | Oznakowanie kotłowni P.poż.                                              | pró-<br>ba      | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 206  | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS34+MBD412                       | kpl             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 207  | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS50/M+MBD415                     | kpl             | 3.0000   |         | 3.0000   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 208  | papa asfaltowa perforowana'                                              | m <sup>2</sup>  | 293.1545 |         | 293.1545 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 209  | papa termozgrzewalna nawierzchnio-wa'                                    | m <sup>2</sup>  | 339.1364 |         | 339.1364 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 210  | papa termozgrzewalna podkładowa'                                         | m <sup>2</sup>  | 285.5979 |         | 285.5979 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 211  | papier ścierny                                                           | m <sup>2</sup>  | 2.4746   |         | 2.4746   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 212  | papier ścierny w arkuszach'                                              | ark             | 578.9030 |         | 578.9030 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 213  | pianka izolacyjna                                                        | dm <sup>3</sup> | 14.1556  |         | 14.1556  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 214  | pianka poliuretanowa'                                                    | kg              | 48.6270  |         | 48.6270  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 215  | piasek do betonów zwykłych                                               | m <sup>3</sup>  | 0.0900   |         | 0.0900   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 216  | piasek do nawierzchni drogowych                                          | m <sup>3</sup>  | 262.4720 |         | 262.4720 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 217  | piasek do zapraw'                                                        | m <sup>3</sup>  | 12.3299  |         | 12.3299  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 218  | płytki ceramiczne i terakotowe                                           | m <sup>2</sup>  | 104.7540 |         | 104.7540 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 219  | płytki kamionkowe GRES                                                   | m <sup>2</sup>  | 33.4864  |         | 33.4864  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 220  | płyty dachowe drobnowymiarowe                                            | m <sup>2</sup>  | 48.6000  |         | 48.6000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 221  | płyty gipsowo-kartonowe wodoodpor-ne'                                    | m <sup>2</sup>  | 23.4222  |         | 23.4222  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 222  | płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm                                  | kg              | 1.3400   |         | 1.3400   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                                                         | Jm              | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>l-<br>ny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 223  | plyty pomostowe komunikacyjne dłu-<br>gie                                                                     | m <sup>2</sup>  | 0.1820       |         | 0.1820       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 224  | plyty pomostowe komunikacyjne krót-<br>kie                                                                    | m <sup>2</sup>  | 0.0910       |         | 0.0910       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 225  | plyty pomostowe robocze                                                                                       | m <sup>2</sup>  | 7.0070       |         | 7.0070       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 226  | plyty styropapowe gr. 10 cm dwustron-<br>nie laminowanej'                                                     | m <sup>2</sup>  | 260.763<br>3 |         | 260.763<br>3 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 227  | plyty z wełny mineralnej gr. 10 cm'                                                                           | m <sup>2</sup>  | 11.9385      |         | 11.9385      |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 228  | podkładki amortyzacyjne z plyty gu-<br>mowej o gr. 5 mm                                                       | szt             | 1.1620       |         | 1.1620       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 229  | podkładki stalowe okrągłe zgrubne do<br>śrub M8-M16                                                           | kg              | 0.0600       |         | 0.0600       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 230  | Podpora kanału wentyl.typ C 400 -<br>600 mm                                                                   | szt             | 0.6890       |         | 0.6890       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 231  | Podpora typ A do kanału went.1000-<br>1800 mm                                                                 | szt             | 0.3900       |         | 0.3900       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 232  | Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u<br>SF 2000 producent REFLEX                                                   | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 233  | Pompa NBG 50-32-125.1/140 A-F-A<br>BQB producent GRUNDFOSS                                                    | kpl             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 234  | Pompa NBG 50-32-160.1/177 AS-F-A-<br>BQB producent GRUNDFOSS                                                  | kpl             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 235  | Pompa NBG 65-50-125/139.1 A-F-A-<br>BQB producent GRUNDFOSS                                                   | kpl             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 236  | Pompa NBG 65-50-125/142 A-F-A -<br>BQBE                                                                       | kpl             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 237  | Pompa NBG 80-65-125/140.9 A-F-A<br>BQB producent GRUNDFOSS                                                    | kpl             | 4.0000       |         | 4.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 238  | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A<br>BQBE producent GRUNDFOSS                                                     | kpl             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 239  | Powiązanie instalacji projektowanej z<br>siecią istniejącą                                                    | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 240  | Poziomowskaz elektromagnetyczny<br>34000-K producent STIM                                                     | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 241  | Prace geodezyjne, wytyczenie, zało-<br>żenie sieci reperów, iinwentaryzacja<br>geodezyjna i szkice wykonawcze | m               | 172.000<br>0 |         | 172.000<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 242  | preparat "HYDREX"                                                                                             | dm <sup>3</sup> | 42.9193      |         | 42.9193      |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 243  | preparat gruntujący                                                                                           | dm <sup>3</sup> | 118.242<br>8 |         | 118.242<br>8 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 244  | preparat gruntujący "ATLAS UNI<br>GRUNT"                                                                      | dm <sup>3</sup> | 54.3960      |         | 54.3960      |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 245  | preparat gruntujący pod farby latekso-<br>we                                                                  | dm <sup>3</sup> | 65.4359      |         | 65.4359      |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 246  | pręty okrągłe do zbrojenia betonu<br>gładkie śr. 8 mm'                                                        | kg              | 52.0384      |         | 52.0384      |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 247  | pręty spawalnicze z PCW nieplastyfi-<br>kowanego'                                                             | kg              | 1.0546       |         | 1.0546       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 248  | przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego,<br>ocynkowane                                                            | szt             | 5.0000       |         | 5.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 249  | Przejścia rur przez przegrody budo-<br>wlane z zabezpieczeniem P.poż                                          | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 250  | Przelicznik ciepłomierza MULTICAL<br>801 producent KAMSTRUP                                                   | kpl             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 251  | Przeponowe naczynie wzbiornicze RE-<br>FIX DT5 200 producent REFLEX                                           | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 252  | Przepustnica 1-płaszcz.typ B 315-400<br>mm                                                                    | szt             | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 253  | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW<br>54 DN 25 producent KAMSTRUP                                                | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 254  | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW<br>54 DN 80 producent KAMSTRUP                                                | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 255  | Przewód went.A/I 1400-1800 mm z<br>bl.ocynk.                                                                  | m <sup>2</sup>  | 2.2500       |         | 2.2500       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 256  | Przewód went.B/I fi 1000-2000mm z<br>bl.ocynk                                                                 | m <sup>2</sup>  | 3.9220       |         | 3.9220       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 257  | Punkty stałe w budynkach                                                                                      | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                                                                    | Jm              | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma<br>ksy-<br>ma<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 258  | Reflex CONTROL P+przeponowe na-<br>czynnie wzbiórcze REFLEX G 400                                                        | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 259  | Remont studzienki schładzającej                                                                                          | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 260  | Roboty związane z przejściem sieci<br>cieplnej przez budynki                                                             | kpl             | 4.0000       |         | 4.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 261  | rozcieńczalnik do wyrobów antykoroz-<br>yjnych'                                                                          | dm <sup>3</sup> | 2.2981       |         | 2.2981       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 262  | rozcieńczalnik do wyrobów epoksydo-<br>wych'                                                                             | dm <sup>3</sup> | 7.2963       |         | 7.2963       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 263  | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych<br>karbamidowych ogólnego stosowania                                                 | dm <sup>3</sup> | 1.6791       |         | 1.6791       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 264  | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych<br>karbamidowych ogólnego stosowania'                                                | dm <sup>3</sup> | 0.2589       |         | 0.2589       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 265  | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych<br>karbamidowych ogólnego stosowania'                                                | dm <sup>3</sup> | 22.5725      |         | 22.5725      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 266  | rozcieńczalnik do wyrobów lakiero-<br>wych'                                                                              | dm <sup>3</sup> | 51.5380      |         | 51.5380      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 267  | rozcieńczalnik do wyrobów ognioch-<br>ronnych'                                                                           | dm <sup>3</sup> | 3.1918       |         | 3.1918       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 268  | rozcieńczalnik do wyrobów olejnych                                                                                       | dm <sup>3</sup> | 0.1899       |         | 0.1899       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 269  | rozdzielacze z rur stalowych                                                                                             | m               | 12.0000      |         | 12.0000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 270  | rozebranie ,utilizacja i pomiary - de-<br>montaż pokrycia z płyt azbestowo-ce-<br>mentowych                              | m <sup>2</sup>  | 61.0500      |         | 61.0500      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 271  | rozebranie konstrukcji ścian oporo-<br>wych i płyty betonowej                                                            | kpl.            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 272  | rozebranie konstrukcji stalowej taśmo-<br>ciągu i schodów                                                                | kpl.            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 273  | rozebranie konstrukcji stalowej z żel-<br>betowej bunkra wraz z zasypianiem<br>płaskim wykopu po rozebranym bun-<br>krze | kpl.            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 274  | rozebranie konstrukcji stalowej zasie-<br>ków                                                                            | kpl.            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 275  | roztwór asfaltowy do gruntowania'                                                                                        | kg              | 94.6904      |         | 94.6904      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 276  | Rura dwudzielna AROTA o średnicy<br>125 mm L=3 m                                                                         | szt             | 6.0000       |         | 6.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 277  | Rura wywiewna z PCW fi 110/160 mm                                                                                        | szt             | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 278  | Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 50<br>mm                                                                                | m               | 8.3200       |         | 8.3200       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 279  | Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110<br>mm                                                                               | m               | 10.5600      |         | 10.5600      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 280  | Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 160<br>mm                                                                               | m               | 15.8100      |         | 15.8100      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 281  | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 20 mm                                                                                        | m               | 0.4200       |         | 0.4200       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 282  | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 25 mm                                                                                        | m               | 47.3800      |         | 47.3800      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 283  | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm                                                                                        | m               | 55.0800      |         | 55.0800      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 284  | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 40 mm                                                                                        | m               | 48.9600      |         | 48.9600      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 285  | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm                                                                                        | m               | 60.1800      |         | 60.1800      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 286  | rurki syfonowe                                                                                                           | szt             | 36.0000      |         | 36.0000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 287  | rury PCV kanalizacyjne kielichowe o<br>śr. 110 mm                                                                        | m               | 24.1800      |         | 24.1800      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 288  | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm                                                                                        | m               | 3.1200       |         | 3.1200       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 289  | rury PCV przepustowe o śr. 50 mm                                                                                         | m               | 1.1200       |         | 1.1200       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 290  | rury preizolowane o średnicy 42,4/110                                                                                    | m               | 178.880<br>0 |         | 178.880<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 291  | rury preizolowane średnicy 76,1/140                                                                                      | m               | 175.440<br>0 |         | 175.440<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                                                                                                                                               | Jm             | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma<br>ksy-<br>ma<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 292  | rury stal.inst.typ S czarne z końcami<br>. gładkimi na przewody gazu 100 mm                                                                                                                         | m              | 14.7000      |         | 14.7000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 293  | rury stal.inst.typ S czarne z końcami<br>. gładkimi na przewody gazu 40 mm                                                                                                                          | m              | 4.6350       |         | 4.6350       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 294  | rury stal.inst.typ S czarne z końcami<br>. gładkimi na przewody gazu 65 mm                                                                                                                          | m              | 9.1800       |         | 9.1800       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 295  | rury stal.inst.typ S czarne z końcami<br>. gładkimi na przewody gazu 80 mm                                                                                                                          | m              | 3.9400       |         | 3.9400       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 296  | rury stal.inst.z/s typ S średnie czarne<br>. z końcami gwint. 40 mm                                                                                                                                 | m              | 1.0400       |         | 1.0400       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 297  | rury stal.inst.z/s typ S średnie czarne<br>. z końcami gwint. 65 mm                                                                                                                                 | m              | 2.0600       |         | 2.0600       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 298  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 100 mm                                                                                                                                | m              | 91.2000      |         | 91.2000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 299  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 15 mm                                                                                                                                 | m              | 16.6400      |         | 16.6400      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 300  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                                                 | m              | 12.4800      |         | 12.4800      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 301  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 40 mm                                                                                                                                 | m              | 80.0000      |         | 80.0000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 302  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 50 mm                                                                                                                                 | m              | 56.0000      |         | 56.0000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 303  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 65 mm                                                                                                                                 | m              | 95.0400      |         | 95.0400      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 304  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. nominalnej 80 mm                                                                                                                                 | m              | 14.7000      |         | 14.7000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 305  | rury stalowe bez szwu przewodowe<br>. czarne o śr. zewnętrznej 133.0 mm                                                                                                                             | m              | 55.2000      |         | 55.2000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 306  | rury stalowe typ S,przewodowe o<br>. sprawdzonej szczelności,wymagany<br>badaniu,o pow.zewn.zabezp.powłoką<br>asfaltową podwójną przekładką nasy-<br>coną asfaltem ze stali w gat.St 35X,St<br>3S o | m              | 0.3500       |         | 0.3500       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 307  | rury stalowe ze szwem gwintowane<br>. ocynkowane śr.15 mm                                                                                                                                           | m              | 4.0000       |         | 4.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 308  | rury stalowe ze szwem gwintowane<br>. ocynkowane śr.15 mm'                                                                                                                                          | m              | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 309  | rury stalowe ze szwem gwintowane<br>. typ S czarne śr.15 mm                                                                                                                                         | m              | 1.4200       |         | 1.4200       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 310  | rury stalowe ze szwem przewodowe<br>. gwintowane czarne śr.15 mm                                                                                                                                    | m              | 2.0000       |         | 2.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 311  | rury stalowe ze szwem przewodowe<br>. gwintowane ocynkowane o śr. nomi-<br>nalnej 15 mm                                                                                                             | m              | 16.4800      |         | 16.4800      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 312  | rury stalowe ze szwem przewodowe<br>. gwintowane ocynkowane o śr. nomi-<br>nalnej 32 mm                                                                                                             | m              | 118.450<br>0 |         | 118.450<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 313  | rury stalowe ze szwem przewodowe<br>. gwintowane ocynkowane o śr. nomi-<br>nalnej 65 mm                                                                                                             | m              | 117.300<br>0 |         | 117.300<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 314  | rury z polipropylenu o śr. nominalnej<br>. 20 mm                                                                                                                                                    | m              | 2.9400       |         | 2.9400       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 315  | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej<br>. 20 mm                                                                                                                                                   | m              | 39.6000      |         | 39.6000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 316  | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej<br>. 25 mm                                                                                                                                                   | m              | 30.2400      |         | 30.2400      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 317  | sedesy typu kompakt                                                                                                                                                                                 | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 318  | siatka zbrojeniowa'                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 33.4050      |         | 33.4050      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 319  | silikon'                                                                                                                                                                                            | kg             | 12.0431      |         | 12.0431      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 320  | skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrz-<br>ne do WC z kratką wentylacyjną                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 16.8000      |         | 16.8000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 321  | skrzydła drzwiowe zewnętrzne drewn-<br>niane                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 1.8000       |         | 1.8000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 322  | słupki drewniane iglaste śr.120mm                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.0389       |         | 0.0389       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 323  | słupki żelbetowe znacznikowe                                                                                                                                                                        | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |

| L p. | Nazwa                                                                                                                             | Jm              | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma<br>ksy-<br>ma<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 324  | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60'                                                                                                     | kg              | 5.7211       |         | 5.7211       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 325  | Sporządzenie instrukcji i schematów                                                                                               | pró-<br>ba      | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 326  | Sprzęgło hydrauliczne SP200/450 pro-<br>ducent TERMEN                                                                             | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 327  | Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego                                                                                               | szt             | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 328  | syfony zlewozmywakowe z tworzywa<br>sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm                                                             | szt             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 329  | Sygnalizator dźwiękowy                                                                                                            | szt             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 330  | Sygnalizator świetlny                                                                                                             | szt             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 331  | Szkolenie i instruktaż personelu                                                                                                  | god<br>z        | 8.0000       |         | 8.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 332  | szpachlówka olejno-żywiczna na tynki<br>biała                                                                                     | dm <sup>3</sup> | 619.654<br>0 |         | 619.654<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 333  | środki impregnacyjne i grzybobójcze -<br>preparaty solowe'                                                                        | kg              | 52.0062      |         | 52.0062      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 334  | śruby fundamentowe rodzaj Z z na-<br>krętkami M 12x160 mm                                                                         | kg              | 1.6800       |         | 1.6800       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 335  | śruby stalowe zgrubne z łbem sześć-<br>ciokątnym z gwintem na całej długości<br>z nakrętkami i podkładkami M10 o<br>dług.do 60 mm | kg              | 0.7950       |         | 0.7950       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 336  | śruby stalowe zgrubne z łbem sześć-<br>ciokątnym z gwintem na całej długości<br>z nakrętkami i podkładkami M8 o<br>dług.do 50 mm  | kg              | 3.2400       |         | 3.2400       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 337  | tablica informacyjna do znakowania<br>rurociągów                                                                                  | szt             | 5.0000       |         | 5.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 338  | tarcza diamentowa śr.350 mm                                                                                                       | szt             | 1.1920       |         | 1.1920       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 339  | taśma spoinowa                                                                                                                    | m               | 41.2276      |         | 41.2276      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 340  | taśma Thermatape FR 3x50 mm                                                                                                       | m               | 25.5095      |         | 25.5095      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 341  | taśma Thermatape FR 3x50 mm'                                                                                                      | m               | 24.0350      |         | 24.0350      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 342  | taśma z polichlorku winylu                                                                                                        | m <sup>2</sup>  | 51.6000      |         | 51.6000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 343  | Termometr gazowy model TGR NS<br>100 0-100 st. C producent WIKA                                                                   | kpl             | 24.0000      |         | 24.0000      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 344  | Tlen sprężony techniczny                                                                                                          | m <sup>3</sup>  | 2.7681       |         | 2.7681       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 345  | tlen techniczny                                                                                                                   | m <sup>3</sup>  | 3.0000       |         | 3.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 346  | tlen techniczny"                                                                                                                  | m <sup>3</sup>  | 1.8972       |         | 1.8972       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 347  | tlen techniczny gat. I 99,5-98 %                                                                                                  | m <sup>3</sup>  | 1.8000       |         | 1.8000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 348  | tlen techniczny sprężony                                                                                                          | m <sup>3</sup>  | 723.930<br>0 |         | 723.930<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 349  | trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowa-<br>ne                                                                                     | szt             | 5.0000       |         | 5.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 350  | Tuleje ochronne i konstrukcje wspor-<br>cze pod rury                                                                              | kpl             | 1.0000       |         | 1.0000       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 351  | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm                                                                                                    | szt             | 18.7200      |         | 18.7200      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 352  | Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm                                                                                                    | szt             | 35.8400      |         | 35.8400      |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 353  | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm                                                                                                    | szt             | 149.440<br>0 |         | 149.440<br>0 |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 354  | Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm                                                                                                    | szt             | 2.9550       |         | 2.9550       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 355  | Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65 mm                                                                                               | szt             | 9.1400       |         | 9.1400       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |
| 356  | Uchwyt do rurociąg.pion.fi 80 mm                                                                                                  | szt             | 1.6400       |         | 1.6400       |            |         |       |                    |                              |                                       |                                               |

| L p. | Nazwa                                                              | Jm              | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|----------|--------------|------------------|-------------------|
| 357  | Uchwyt do rurociąg.pion.fi 80 mm                                   | szt             | 1.2800  |         | 1.2800  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 358  | Uchwyt do rurociąg.pion.fi 90-100 mm                               | szt             | 5.7000  |         | 5.7000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 359  | uchwyty do rur o śr. nominalnej 100 mm                             | szt             | 27.5500 |         | 27.5500 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 360  | uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm                              | szt             | 26.7800 |         | 26.7800 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 361  | uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm'                             | szt             | 20.1600 |         | 20.1600 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 362  | uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm                              | szt             | 33.6000 |         | 33.6000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 363  | uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm'                             | szt             | 54.9000 |         | 54.9000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 364  | uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm                              | szt             | 5.1000  |         | 5.1000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 365  | uchwyty do rur o śr. zewnętrznej 133.0 mm                          | szt             | 17.4000 |         | 17.4000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 366  | uchwyty do rur spustowych ocynkowane'                              | kpl             | 10.2960 |         | 10.2960 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 367  | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm                           | szt             | 27.8000 |         | 27.8000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 368  | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm                            | szt             | 12.0000 |         | 12.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 369  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm  | szt             | 14.0000 |         | 14.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 370  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt             | 51.4800 |         | 51.4800 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 371  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt             | 35.0000 |         | 35.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 372  | uchwyty do rynien dachowych ocynkowane'                            | kpl             | 72.7600 |         | 72.7600 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 373  | Układ stabilizacji ciśnienia VARIOMAT 1 producent REFLEX           | kpl             | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 374  | umywalki porcelanowe                                               | szt             | 3.0000  |         | 3.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 375  | urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt                           | szt             | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 376  | Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 100 mm                           | szt             | 74.0000 |         | 74.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 377  | Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 40-50 mm                         | szt             | 53.0000 |         | 53.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 378  | Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 65 mm                            | szt             | 18.0000 |         | 18.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 379  | Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm                         | szt             | 1.8000  |         | 1.8000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 380  | Uszczelka gumowa do przew. fi 1200-2500mm                          | szt             | 0.5830  |         | 0.5830  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 381  | Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600 mm                           | szt             | 9.3000  |         | 9.3000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 382  | uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe                             | szt             | 6.0000  |         | 6.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 383  | uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 125                      | szt             | 4.0000  |         | 4.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 384  | uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 200 mm                   | szt             | 8.0000  |         | 8.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 385  | uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 80                       | szt             | 2.0000  |         | 2.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 386  | uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 80 mm                    | szt             | 13.0000 |         | 13.0000 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 387  | Uszczelnienie przejścia masami ognioodpornymi EI 60                | kpl             | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 388  | utwardzacz epoksydowy poliamidowy'                                 | dm <sup>3</sup> | 48.0696 |         | 48.0696 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 389  | wapno suchogaszzone'                                               | t               | 3.7070  |         | 3.7070  |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 390  | wetna mineralna                                                    | kg              | 1220.52 |         | 1220.52 |            |         |       |          |              |                  |                   |
| 391  | Wentylator osiowy AIR AW 400/D4-2K                                 | szt             | 2.0000  |         | 2.0000  |            |         |       |          |              |                  |                   |

| L p. | Nazwa                                                                                         | Jm         | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>l-<br>ny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 392  | wkręty samogwintujące typu SW do blach                                                        | szt        | 889.8764 |         | 889.8764 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 393  | Włacznik magnetyczny 31160-NN/3 producent STIM                                                | kpl        | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 394  | woda                                                                                          | m³         | 3.0960   |         | 3.0960   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 395  | woda z rurociągu                                                                              | m³         | 0.5000   |         | 0.5000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 396  | Wodomierz jednostrumieniowy JS-3,5 DN 25 G 11/4" producent POWOGAZ                            | kpl        | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 397  | wodorotlenek sodowy (soda kaustyczna)                                                         | kg         | 66.4683  |         | 66.4683  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 398  | wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm                                                | szt        | 6.0000   |         | 6.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 399  | wsporniki do umywalek                                                                         | szt        | 3.0000   |         | 3.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 400  | wykładzina podłogowa z PCW rulonowa PCW np. POLYFLORT obiektowa, homogeniczna i antystatyczna | m²         | 38.3168  |         | 38.3168  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 401  | Wymiennik ciepła c.o. S19A-IG10-58-TMTL31-LIQUI 780 kw producent SONDEX+izolacja              | kpl        | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 402  | Wyposażenie P.poż.                                                                            | pró-<br>ba | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 403  | zaprawa cementowa M 12'                                                                       | m³         | 8.0120   |         | 8.0120   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 404  | zaprawa do spoinowania SOPRO- sucha mieszanka                                                 | kg         | 9.3309   |         | 9.3309   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 405  | zaprawa klejąca'                                                                              | kg         | 487.8250 |         | 487.8250 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 406  | zaprawa klejowa SOPRO - sucha mieszanka                                                       | kg         | 224.5001 |         | 224.5001 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 407  | zaprawa SOPRO REPADUR 50                                                                      | kg         | 204.0000 |         | 204.0000 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 408  | zaprawa spoinująca'                                                                           | kg         | 61.6200  |         | 61.6200  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 409  | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 15 producent EFAR                                     | kpl        | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 410  | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 25 producent EFAR                                     | kpl        | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 411  | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 32 producent EFAR                                     | kpl        | 10.0000  |         | 10.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 412  | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 40 producent EFAR                                     | kpl        | 6.0000   |         | 6.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 413  | Zawór odcinający kołnierзовый WK 2a DN 100 producent EFAR                                     | kpl        | 34.0000  |         | 34.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 414  | Zawór odcinający kołnierзовый WK 2a DN 125 producent EFAR                                     | kpl        | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 415  | Zawór odcinający kołnierзовый WK 2a DN 50 producent EFAR                                      | kpl        | 11.0000  |         | 11.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 416  | Zawór odcinający kołnierзовый WK 2a DN 65 producent EFAR                                      | kpl        | 8.0000   |         | 8.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 417  | Zawór odcinający kołnierзовый WK 2a DN 80 producent EFAR                                      | kpl        | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 418  | Zawór odcinający kołnierзовый WK 3a DN 200 producent EFAR                                     | kpl        | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 419  | Zawór zwrotny 42544 GW 11/4" producent AFRISO                                                 | kpl        | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 420  | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 100 producent EFAR                                             | kpl        | 8.0000   |         | 8.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 421  | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 50 producent EFAR                                              | kpl        | 3.0000   |         | 3.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 422  | Zawór zwrotny klapowy WKP 1 DN 65 producent EFAR                                              | kpl        | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 423  | Zawory czepalne ze złączką do węży o śr. nominalnej 20 mm                                     | szt        | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 424  | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm                                                          | szt        | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 425  | zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm                                                          | szt        | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |

| L p.  | Nazwa                                                                   | Jm             | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>l-<br>ny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 426   | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm                                    | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 427   | zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm                                    | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 428   | zawory przelotowe mosiężne z uchwy-<br>tem śr.15 mm                     | szt            | 0.0071  |         | 0.0071  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 429   | zawory przelotowe proste mosiężne<br>śr.15 mm                           | szt            | 0.6000  |         | 0.6000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 430   | zawory przelotowe proste mosiężne<br>śr.15 mm'                          | szt            | 0.2000  |         | 0.2000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 431   | Zawory spustowe ze złączką do węża<br>o śr. nominalnej 20 mm            | szt            | 4.0000  |         | 4.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 432   | zawory wodne czepalne mosiężne o<br>śr. nominalnej 15 mm                | szt            | 4.0000  |         | 4.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 433   | zawory zwrotne przelotowe mosiężne<br>śr.15 mm                          | szt            | 0.6000  |         | 0.6000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 434   | zawory zwrotne przelotowe mosiężne<br>śr.15 mm                          | szt            | 0.0071  |         | 0.0071  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 435   | zawory zwrotne przelotowe mosiężne<br>śr.15 mm'                         | szt            | 0.2000  |         | 0.2000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 436   | Zawór antyskażeniowy o śr. nominal-<br>nej 20 mm                        | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 437   | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 11/<br>2" 3,0 bar producent SYR           | kpl            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 438   | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 11/<br>2" 3,0 bar producent SYR'          | kpl            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 439   | Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1" 6,<br>0 bar producent SYR              | kpl            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 440   | Zawór elektromagnetyczny MD 25 1"<br>producent STIM                     | kpl            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 441   | Zawór gazowy o śr. nominalnej 100<br>mm                                 | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 442   | Zawór trójdrogowy 3 F DN 50 z siłow-<br>nikiem typ 95 producent SYR     | kpl            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 443   | Zawór trójdrogowy 3 F DN 80 z siłow-<br>nikiem typ 95 producent SYR     | kpl            | 3.0000  |         | 3.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 444   | Zestaw przyłączeniowy fillset produ-<br>cent REFLEX                     | kpl            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 445   | zlewy żeliwne emaliowane                                                | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 446   | złącza elastyczne z tworzywa sztucz-<br>nego o śr. nominalnej 15 mm     | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 447   | złączki nakrętne równoprzelotowe z<br>żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt            | 20.0000 |         | 20.0000 |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 448   | złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego,<br>ocynkowane                     | szt            | 5.0000  |         | 5.0000  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 449   | Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-8mm                                       | m <sup>3</sup> | 0.1600  |         | 0.1600  |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| 450   | materiały pomocnicze                                                    | zł             |         |         |         |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |
| RAZEM |                                                                         |                |         |         |         |            |         |       |                    |                              |                                              |                                               |

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                              | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|----------------------------------------------------|-----|----------|------------|---------|
| 1.  | betoniarka 150 dm <sup>3</sup>                     | m-g | 16.7334  |            |         |
| 2.  | betoniarka wolnospadowa elektryczna                | m-g | 0.3000   |            |         |
| 3.  | Ciągnik kołowy 18kW (1)                            | m-g | 7.8385   |            |         |
| 4.  | Ciągnik kołowy 18kW (1)                            | m-g | 1.5032   |            |         |
| 5.  | ciągnik kołowy 37-50 KM                            | m-g | 0.1653   |            |         |
| 6.  | ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW                   | m-g | 8.8281   |            |         |
| 7.  | ciągnik kołowy 75-85 KM                            | m-g | 1.2800   |            |         |
| 8.  | ciągnik kołowy 75-85 KM"                           | m-g | 1.9486   |            |         |
| 9.  | Dźwig                                              | m-g | 131.0000 |            |         |
| 10. | Kop.j-nacz.kołowa 0.40m <sup>3</sup> (1)           | m-g | 5.4490   |            |         |
| 11. | nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne          | m-g | 7.8385   |            |         |
| 12. | piła tarczowa z prowadnicą'                        | m-g | 6.2849   |            |         |
| 13. | przyczepa dłuźycowa                                | m-g | 5.8308   |            |         |
| 14. | przyczepa dłuźycowa 10 t                           | m-g | 1.2800   |            |         |
| 15. | przyczepa dłuźycowa 10 t"                          | m-g | 0.2880   |            |         |
| 16. | przyczepa montażowa                                | m-g | 64.3624  |            |         |
| 17. | przyczepa skrzyniowa 10 t'                         | m-g | 1.6606   |            |         |
| 18. | przyczepa skrzyniowa 3,5 t                         | m-g | 0.1653   |            |         |
| 19. | Przyczepa skrzyniowa 3.5t                          | m-g | 7.8385   |            |         |
| 20. | Przyczepa skrzyniowa 3.5t                          | m-g | 1.5032   |            |         |
| 21. | Przyczepa skrzyniowa 5.0t                          | m-g | 8.8281   |            |         |
| 22. | rusztowanie rurowe                                 | m-g | 80.5350  |            |         |
| 23. | samochód dostawczy                                 | m-g | 11.3600  |            |         |
| 24. | samochód dostawczy'                                | m-g | 1.5250   |            |         |
| 25. | samochód dostawczy 0.9 t                           | m-g | 15.9579  |            |         |
| 26. | samochód dostawczy 0.9 t'                          | m-g | 1.1100   |            |         |
| 27. | samochód dostawczy do 0,9 t                        | m-g | 0.3525   |            |         |
| 28. | samochód samowyładowczy 5 t                        | m-g | 123.9260 |            |         |
| 29. | samochód skrzyniowy do 5 t                         | m-g | 204.4038 |            |         |
| 30. | Spawarka elektr.wirująca 500A                      | m-g | 84.0750  |            |         |
| 31. | Spawarka elektr.wirująca 500A                      | m-g | 10.5600  |            |         |
| 32. | Spawarka elektr.wirująca 500A                      | m-g | 1.7600   |            |         |
| 33. | spawarka elektryczna wirująca 300 A'               | m-g | 19.0694  |            |         |
| 34. | sprężarka powietrza'                               | m-g | 35.1255  |            |         |
| 35. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                | m-g | 0.8308   |            |         |
| 36. | szlifierko-frezarka elektryczna lub śrutownica'    | m-g | 452.4958 |            |         |
| 37. | środek transportowy                                | m-g | 52.5436  |            |         |
| 38. | środek transportowy                                | m-g | 0.1647   |            |         |
| 39. | środek transportowy                                | m-g | 0.2520   |            |         |
| 40. | środek transportowy'                               | m-g | 5.4177   |            |         |
| 41. | środek transportowy'                               | m-g | 20.2800  |            |         |
| 42. | środek transportowy"                               | m-g | 5.9405   |            |         |
| 43. | środek transportowy"                               | m-g | 2.1563   |            |         |
| 44. | środek transportowy"                               | m-g | 117.7689 |            |         |
| 45. | środek transportu                                  | m-g | 5.8308   |            |         |
| 46. | ubijak spalinowy 200 kg                            | m-g | 10.8979  |            |         |
| 47. | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t' | m-g | 65.2842  |            |         |
| 48. | żuraw okienny przenośny                            | m-g | 1.1000   |            |         |
| 49. | żuraw okienny przenośny 0,15 t'                    | m-g | 0.2483   |            |         |
| 50. | żuraw samochodowy                                  | m-g | 12.9516  |            |         |
| 51. | żuraw samochodowy 12-16 t                          | m-g | 6.4000   |            |         |
| 52. | żuraw samochodowy 12-16 t"                         | m-g | 0.6480   |            |         |
| 53. | żuraw samochodowy 4 t                              | m-g | 8.7600   |            |         |
| 54. | żuraw samochodowy 4 t                              | m-g | 2.6300   |            |         |
| 55. | żuraw samochodowy 5-6 t                            | m-g | 0.4800   |            |         |
| 56. | żuraw samochodowy 5-6 t"                           | m-g | 1.1414   |            |         |
| 57. | Żuraw samoj.kołowy do 5t (1)                       | m-g | 108.4800 |            |         |
|     |                                                    |     |          | RAZEM      |         |

Słownie:

| Lp. | Podstawa                    | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|
| 1   |                             | <b>DOSTAWA URZĄDZEŃ I ARMATURY</b>                                                                  |      |        |       |
| 1   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 450-z regulatorami kotłowymi-<br>UNICAL                    | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 2   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 240-z regulatorami kotłowymi                               | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 3   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS34+MBD412                                                  | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 4   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS50/M+MBD415                                                | kpl  |        |       |
|     |                             | 3                                                                                                   | kpl  | 3.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 3.000 |
| 5   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u SF 2000 producent REFLEX                                            | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 6   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Wymiennik ciepła c.o. S19A-IG10-58-TMTL31-LIQUI 780 kw producent SON-<br>DEX                        | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 7   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pompa NBG 65-50-125/142 A-F-A -BQBE producent GRUNDFOSS                                             | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 8   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pompa NBG 50-32-125.1/140 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS                                             | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 9   | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A BQBE producent GRUNDFOSS                                              | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 10  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pompa NBG 50-32-160.1/177 AS-F-A-BQB producent GRUNDFOSS                                            | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 11  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pompa NBG 80-65-125/140.9 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS                                             | kpl  |        |       |
|     |                             | 4                                                                                                   | kpl  | 4.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 4.000 |
| 12  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Pompa NBG 65-50-125/139.1 A-F-A-BQB producent GRUNDFOSS                                             | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 13  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Naczynie wzbiorcze systemu otwartego typ B Vu=200 dm3 produkcja indywi-<br>dualna wg PN-B02413:1991 | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 14  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Układ stabilizacji ciśnienia VARIOMAT 1 producent REFLEX                                            | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 15  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zestaw przyłączeniowy fillset producent REFLEX                                                      | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 16  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Przeponowe naczynie wzbiorcze REFIX DT5 200 producent REFLEX                                        | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 17  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Armatūra przepływowa flowjet Rp 11/4" producent REFLEX                                              | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |
| 18  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 11/4" 3,0 bar producent SYR                                           | kpl  |        |       |
|     |                             | 2                                                                                                   | kpl  | 2.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000 |
| 19  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 1x1"3,0 bar producent SYR                                             | kpl  |        |       |
|     |                             | 1                                                                                                   | kpl  | 1.000  |       |
|     |                             |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000 |

| Lp. | Podstawa                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                | j.m. | Poszcz | Razem  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| 20  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1" 6,0 bar producent SYR                                                                           | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 21  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór trójdrogowy 3 F DN 80 z siłownikiem typ 95 producent SYR                                                                   | kpl  |        |        |
|     |                             | 3                                                                                                                                | kpl  | 3.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 3.000  |
| 22  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór trójdrogowy 3 F DN 50 z siłownikiem typ 95 producent SYR                                                                   | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 23  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Sprzęgło hydrauliczne SP200/450 producent TERMEN                                                                                 | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 24  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Filtroodmulnik TerFM DN 100 producent TERMEN                                                                                     | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 25  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Reflex CONTROL P+przeponowe naczynie wzbiorcze REFLEX G 400                                                                      | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 26  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Poziomowskaz elektromagnetyczny 34000-K producent STIM                                                                           | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 27  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Włącznik magnetyczny 31160-NN/3 producent STIM                                                                                   | kpl  |        |        |
|     |                             | 2                                                                                                                                | kpl  | 2.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 2.000  |
| 28  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór elektromagnetyczny MD 25 1" producent STIM                                                                                 | kpl  |        |        |
|     |                             | 2                                                                                                                                | kpl  | 2.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 2.000  |
| 29  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Wodomierz jednostrumieniowy JS-3,5 DN 25 G 11/4" producent POWOGAZ                                                               | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 30  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 80 producent KAMSTRUP                                                                      | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 31  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Przelicznik ciepłomierza MULTICAL 801 producent KAMSTRUP                                                                         | kpl  |        |        |
|     |                             | 2                                                                                                                                | kpl  | 2.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 2.000  |
| 32  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 25 producent KAMSTRUP                                                                      | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 33  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA                                                      | kpl  |        |        |
|     |                             | 34                                                                                                                               | kpl  | 34.000 |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 34.000 |
| 34  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-1 bar producent WIKA                                                      | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 35  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Manometr tarczowy z wypełnieniem i urządzeniem kontaktowym styki kontaktowe model 821 model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA | kpl  |        |        |
|     |                             | 1                                                                                                                                | kpl  | 1.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 1.000  |
| 36  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Termometr gazowy model TGR NS 100 0-100 st. C producent WIKA                                                                     | kpl  |        |        |
|     |                             | 24                                                                                                                               | kpl  | 24.000 |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 24.000 |
| 37  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 15 producent EFAR                                                                        | kpl  |        |        |
|     |                             | 4                                                                                                                                | kpl  | 4.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 4.000  |
| 38  | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 25 producent EFAR                                                                        | kpl  |        |        |
|     |                             | 4                                                                                                                                | kpl  | 4.000  |        |
|     |                             |                                                                                                                                  |      | RAZEM  | 4.000  |

| Lp.      | Podstawa                    | Opis i wyliczenia                                                                   | j.m. | Poszcz | Razem  |
|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| 39       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 32 producent EFAR                           | kpl  |        |        |
|          |                             | 10                                                                                  | kpl  | 10.000 |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 10.000 |
| 40       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 40 producent EFAR                           | kpl  |        |        |
|          |                             | 6                                                                                   | kpl  | 6.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 6.000  |
| 41       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 50 producent EFAR                             | kpl  |        |        |
|          |                             | 11                                                                                  | kpl  | 11.000 |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 11.000 |
| 42       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 65 producent EFAR                             | kpl  |        |        |
|          |                             | 8                                                                                   | kpl  | 8.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 8.000  |
| 43       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 80 producent EFAR                             | kpl  |        |        |
|          |                             | 2                                                                                   | kpl  | 2.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 44       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 100 producent EFAR                            | kpl  |        |        |
|          |                             | 34                                                                                  | kpl  | 34.000 |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 34.000 |
| 45       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 125 producent EFAR                            | kpl  |        |        |
|          |                             | 2                                                                                   | kpl  | 2.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 46       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor odcinający kołnierzowy WK 3a DN 200 producent EFAR                            | kpl  |        |        |
|          |                             | 4                                                                                   | kpl  | 4.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 4.000  |
| 47       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor zwrotny 42544 GW 11/4" producent AFRISO                                       | kpl  |        |        |
|          |                             | 4                                                                                   | kpl  | 4.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 4.000  |
| 48       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor zwrotny klapowy WKP 1 DN 50 producent EFAR                                    | kpl  |        |        |
|          |                             | 3                                                                                   | kpl  | 3.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 3.000  |
| 49       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor zwrotny klapowy WKP 1 DN 65 producent EFAR                                    | kpl  |        |        |
|          |                             | 2                                                                                   | kpl  | 2.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 50       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Zawor zwrotny klapowy WKP 1 DN 100 producent EFAR                                   | kpl  |        |        |
|          |                             | 8                                                                                   | kpl  | 8.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 8.000  |
| 51       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Filtr mechaniczny NW 25 1" producentn CINTROPUR                                     | kpl  |        |        |
|          |                             | 1                                                                                   | kpl  | 1.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000  |
| 52       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Filtr siatkowy typ 42584 GW 11/4" producent AFRISO                                  | kpl  |        |        |
|          |                             | 2                                                                                   | kpl  | 2.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 53       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Filtr siatkowy typ WK OF DN 50 producent EFAR                                       | kpl  |        |        |
|          |                             | 1                                                                                   | kpl  | 1.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000  |
| 54       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Filtr siatkowy typ WK OF DN 65 producent EFAR                                       | kpl  |        |        |
|          |                             | 1                                                                                   | kpl  | 1.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000  |
| 55       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Filtr siatkowy typ WK OF DN 100 producent EFAR                                      | kpl  |        |        |
|          |                             | 3                                                                                   | kpl  | 3.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 3.000  |
| 56       | KALK. INDY-<br>d.1 WIDUALNA | Automatyczny odpowietrznik z zaworem stopowym typ 77735 gw 1/4'                     | kpl  |        |        |
|          |                             | 20                                                                                  | kpl  | 20.000 |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 20.000 |
| <b>2</b> |                             | <b>MONTAŻ URZĄDZEŃ I ARMATURY</b>                                                   |      |        |        |
| 57       | KNR-W 2-15<br>d.2 0503-06   | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 450-z regulatorami kotłowymi-UNICAL-montaż | szt. |        |        |
|          |                             | 2                                                                                   | szt. | 2.000  |        |
|          |                             |                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |

| Lp. | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                        | j.m.         | Poszcz    | Razem |
|-----|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-------|
| 58  | KNR-W 2-15<br>d.2 0503-05          | Kocioł opalany gazem ziemnym typu TERSEC 240-z regulatorami kotłowymi-UNICAL-montaż<br>1                                 | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 59  | KNR 7-07<br>d.2 0201-03            | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS34+MBD412-montaż<br>1                                                           | kpl.<br>kpl. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 60  | KNR 7-07<br>d.2 0201-03            | Palnik gazowy ze ścieżką gazową RIELLO RS50/M+MBD415-montaż<br>2                                                         | kpl.<br>kpl. | <br>2.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 2.000 |
| 61  | KNR-W 2-15<br>d.2 0507-03          | Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u SF 2000 producent REFLEX-montaż<br>1                                                     | kpl.<br>kpl. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 62  | KNR-W 2-15<br>d.2 0505-03          | Wymiennik ciepła c.o. S19A-IG10-58-TMTL31-LIQUI 780 kw producent SON-DEX-montaż (współczynnik do R i S 10,0)-montaż<br>1 | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 63  | KNR-W 7-07<br>d.2 0101-01          | Pompa NBG 65-50-125/142 A-F-A -BQBE producent GRUNDFOSS-montaż<br>4                                                      | kpl<br>kpl   | <br>4.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 4.000 |
| 64  | KNR-W 7-07<br>d.2 0101-01          | Pompa NBG 50-32-125.1/140 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS-montaż<br>2                                                      | kpl<br>kpl   | <br>2.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 2.000 |
| 65  | KNR-W 7-07<br>d.2 0101-01          | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A BQBE producent GRUNDFOSS-montaż<br>2                                                       | kpl<br>kpl   | <br>2.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 2.000 |
| 66  | KNR-W 7-07<br>d.2 0101-01          | Pompa NBG 80-65-160/177 A-F-A BQBE producent GRUNDFOSS-montaż<br>2                                                       | kpl<br>kpl   | <br>2.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 2.000 |
| 67  | KNR-W 7-07<br>d.2 0101-01          | Pompa NBG 80-65-125/140.9 A-F-A BQB producent GRUNDFOSS-montaż<br>4                                                      | kpl<br>kpl   | <br>4.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 4.000 |
| 68  | KNR-W 7-07<br>d.2 0101-01          | Pompa NBG 65-50-125/139.1 A-F-A-BQB producent GRUNDFOSS<br>2                                                             | kpl<br>kpl   | <br>2.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 2.000 |
| 69  | KNR-W 2-15<br>d.2 0509-02          | Naczynie wzbiorcze systemu otwartego typ B Vu=200 dm3 produkcja indywidualna wg PN-B02413:1991-montaż<br>1               | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 70  | KNR-W 2-15<br>d.2 0144-08 analogia | Układ stabilizacji ciśnienia VARIOMAT 1 producent REFLEX-montaż<br>1                                                     | kpl.<br>kpl. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 71  | KNR-W 2-15<br>d.2 0139-05-analogia | Zestaw przyłączeniowy fillset producent REFLEX-montaż<br>1                                                               | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 72  | KNR 0-35<br>d.2 0221-13-analogia   | Przeponowe naczynie wzbiorcze REFIX DT5 200 producent REFLEX-montaż Krotność = 2<br>1                                    | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 73  | KNR-W 2-15<br>d.2 0139-05-analogia | Armatura przepływowa flowjet Rp 11/4" producent REFLEX-montaż<br>1                                                       | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |
| 74  | KNR 0-35<br>d.2 0216-05            | Zawór bezpieczeństwa typ 1915 3,0 bar producent SYR-montaż (współczynnik do R i S 2,0)-montaż<br>3                       | szt.<br>szt. | <br>3.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 3.000 |
| 75  | KNR 0-35<br>d.2 0216-05            | Zawór bezpieczeństwa typ 2115 1" 6,0 bar producent SYR-montaż (współczynnik do R i S 1,25)-montaż<br>1                   | szt.<br>szt. | <br>1.000 |       |
|     |                                    |                                                                                                                          |              | RAZEM     | 1.000 |

| Lp. | Podstawa                                | Opis i wyliczenia                                                                                                                         | j.m. | Poszcz | Razem  |
|-----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| 76  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-03 -<br>analogia | Zawór trójdrogowy 3 F DN 80 z siłownikiem typ 95 producent SYR (współczynnik do R i S 1,5)-montaż                                         | szt. |        |        |
|     |                                         | 3                                                                                                                                         | szt. | 3.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 3.000  |
| 77  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02-ana-<br>logia | Zawór trójdrogowy 3 F DN 50 z siłownikiem typ 95 producent SYR (współczynnik do R i S 1,5)-montaż                                         | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 78  | KNR-W 2-15<br>d.2 0513-06-ana-<br>logia | Sprzęgło hydrauliczne SP200/450 producent TERMEN-montaż                                                                                   | szt  |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt  | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 79  | KNR-W 2-15<br>d.2 0528-01               | Filtroodmulnik TerFM DN 100 producent TERMEN-montaż                                                                                       | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 80  | KNR-W 2-15<br>d.2 0511-03-ana-<br>logia | Reflex CONTROL P+przeponowe naczynie wzbiorcze REFLEX G 400                                                                               | kpl  |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | kpl  | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 81  | KNR 7-08<br>d.2 0103-01                 | Poziomowskaz elektromagnetyczny 34000-K producent STIM-montaż                                                                             | ukl. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | ukl. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 82  | KNR 7-08<br>d.2 0201-02-ana-<br>logia   | Włącznik magnetyczny 31160-NN/3 producent STIM-montaż                                                                                     | ukl. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                                                                                         | ukl. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 2.000  |
| 83  | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-03-ana-<br>logia | Zawór elektromagnetyczny MD 25 1" producent STIM-montaż                                                                                   | szt. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                                                                                         | szt. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 2.000  |
| 84  | KNR-W 2-15<br>d.2 0140-03               | Wodomierz jednostrumieniowy JS-3,5 DN 25 G 11/4" producent POWOGAZ-montaż                                                                 | kpl. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | kpl. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 85  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-06-ana-<br>logia | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 80 producent KAMSTRUP-montaż                                                                        | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 86  | KNR 7-08<br>d.2 0103-02                 | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu-montaż | ukl. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                                                                                         | ukl. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 2.000  |
| 87  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-01               | Przetwornik przepływu ULTRAFLOW 54 DN 25 producent KAMSTRUP-montaż                                                                        | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 88  | KNR-W 2-15<br>d.2 0530-04               | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA-montaż                                                        | szt. |        |        |
|     |                                         | 34                                                                                                                                        | szt. | 34.000 |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 34.000 |
| 89  | KNR-W 2-15<br>d.2 0530-04               | Manometr tarczowy z wypełnieniem model 233.50 NS 100 0-1 bar producent WIKA-montaż                                                        | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 90  | KNR-W 2-15<br>d.2 0530-04               | Manometr tarczowy z wypełnieniem i urządzeniem kontaktowym styki kontaktowe model 821 model 233.50 NS 100 0-4 bar producent WIKA-montaż   | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                                                                                         | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 1.000  |
| 91  | KNR-W 2-15<br>d.2 0530-01               | Termometr gazowy model TGR NS 100 0-100 st. C producent WIKA-montaż                                                                       | szt. |        |        |
|     |                                         | 24                                                                                                                                        | szt. | 24.000 |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 24.000 |
| 92  | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-01               | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 15 producent EFAR-montaż                                                                          | szt. |        |        |
|     |                                         | 4                                                                                                                                         | szt. | 4.000  |        |
|     |                                         |                                                                                                                                           |      | RAZEM  | 4.000  |
| 93  | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-03               | Zawór odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 25 producent EFAR-montaż                                                                          | szt. |        |        |

| Lp. | Podstawa                                | Opis i wyliczenia                                                      | j.m. | Poszcz | Razem  |
|-----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
|     |                                         | 4                                                                      | szt. | 4.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 4.000  |
| 94  | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-04               | Zawor odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 32 producent EFAR-montaż       | szt. |        |        |
|     |                                         | 10                                                                     | szt. | 10.000 |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 10.000 |
| 95  | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-04               | Zawor odcinający gwintowany WKC 1 GW DN 40 producent EFAR-montaż       | szt. |        |        |
|     |                                         | 6                                                                      | szt. | 6.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 6.000  |
| 96  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 50 producent EFAR-montaż         | szt. |        |        |
|     |                                         | 11                                                                     | szt. | 11.000 |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 11.000 |
| 97  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 65 producent EFAR-montaż         | szt. |        |        |
|     |                                         | 8                                                                      | szt. | 8.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 8.000  |
| 98  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-03               | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 80 producent EFAR-montaż         | szt. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                      | szt. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 2.000  |
| 99  | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-04               | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 100 producent EFAR-montaż        | szt. |        |        |
|     |                                         | 34                                                                     | szt. | 34.000 |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 34.000 |
| 100 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-05               | Zawor odcinający kołnierzowy WK 2a DN 125 producent EFAR-montaż        | szt. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                      | szt. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 2.000  |
| 101 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-07               | Zawor odcinający kołnierzowy WK 3a DN 200 producent EFAR-montaż        | szt. |        |        |
|     |                                         | 4                                                                      | szt. | 4.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 4.000  |
| 102 | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-04               | Zawor zwrotny 42544 GW 11/4" producent AFRISO-montaż                   | szt. |        |        |
|     |                                         | 4                                                                      | szt. | 4.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 4.000  |
| 103 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Zawor zwrotny klapowy WKP 1 DN 50 producent EFAR-montaż                | szt. |        |        |
|     |                                         | 3                                                                      | szt. | 3.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 3.000  |
| 104 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Zawor zwrotny klapowy WKP 1 DN 65 producent EFAR-montaż                | szt. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                      | szt. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 2.000  |
| 105 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Zawor zwrotny klapowy WKP 1 DN 100 producent EFAR-montaż               | szt. |        |        |
|     |                                         | 8                                                                      | szt. | 8.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 8.000  |
| 106 | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-03               | Filtr mechaniczny NW 25 1" producentn CINTROPUR-montaż                 | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                      | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 1.000  |
| 107 | KNR-W 2-15<br>d.2 0411-04               | Filtr siatkowy typ 42584 GW 11/4" producent AFRISO-montaż              | szt. |        |        |
|     |                                         | 2                                                                      | szt. | 2.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 2.000  |
| 108 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Filtr siatkowy typ WK OF DN 50 producent EFAR-montaż                   | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                      | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 1.000  |
| 109 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-02               | Filtr siatkowy typ WK OF DN 65 producent EFAR-montaż                   | szt. |        |        |
|     |                                         | 1                                                                      | szt. | 1.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 1.000  |
| 110 | KNR-W 2-15<br>d.2 0518-04               | Filtr siatkowy typ WK OF DN 100 producent EFAR-montaż                  | szt. |        |        |
|     |                                         | 3                                                                      | szt. | 3.000  |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 3.000  |
| 111 | KNR-W 2-15<br>d.2 0412-07               | Automatyczny odpowietrznik z zaworem stopowym typ 77735 gw 1/4'-montaż | szt. |        |        |
|     |                                         | 20                                                                     | szt. | 20.000 |        |
|     |                                         |                                                                        |      | RAZEM  | 20.000 |
| 112 | KNR-W 2-15<br>d.2 0516-03-ana-<br>logia | Próby szczelności kotłowni<br>Krotność = 1.5                           | kotł |        |        |

| Lp.      | Podstawa                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                        | j.m.  | Poszcz  | Razem   |
|----------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|
|          |                                  | 20                                                                                                                                                                       | kotł. | 20.000  |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 20.000  |
| 113      | KNR-W 2-15<br>d.2 0517-02        | Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi                                                                                                                         | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 114      | KNR-W 2-15<br>d.2 0517-03        | Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą dodatkową 1 osobę obsługi po-<br>nad 2<br>Krotność = 3                                                                     | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| <b>3</b> |                                  | <b>ODBIORY I WYPOSAŻENIA</b>                                                                                                                                             |       |         |         |
| 115      | Kalkulacja in-<br>d.3 dywidualna | Odbiór kominiarski                                                                                                                                                       | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 116      | Kalkulacja in-<br>d.3 dywidualna | Odbiór UDT                                                                                                                                                               | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 117      | Kalkulacja in-<br>d.3 dywidualna | Wyposażenie P.poż.                                                                                                                                                       | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 118      | Kalkulacja in-<br>d.3 dywidualna | Oznakowanie kotłowni P.poż.                                                                                                                                              | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 119      | Kalkulacja in-<br>d.3 dywidualna | Sporządzenie instrukcji i schematów                                                                                                                                      | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 120      | Kalkulacja in-<br>d.3 dywidualna | Szkolenie i instruktaż personelu                                                                                                                                         | godz. |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | godz. | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| <b>4</b> |                                  | <b>PRZEWODY INSTALACJI WODY ZIMNEJ, UZDATNIONEJ, UZUPEŁNIAJĄCEJ I C.W.U.</b>                                                                                             |       |         |         |
| 121      | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-01        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                       | m     |         |         |
|          |                                  | 16                                                                                                                                                                       | m     | 16.000  |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 16.000  |
| 122      | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-03        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                       | m     |         |         |
|          |                                  | 46                                                                                                                                                                       | m     | 46.000  |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 46.000  |
| 123      | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-04        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                       | m     |         |         |
|          |                                  | 54                                                                                                                                                                       | m     | 54.000  |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 54.000  |
| 124      | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-05        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                       | m     |         |         |
|          |                                  | 48                                                                                                                                                                       | m     | 48.000  |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 48.000  |
| 125      | KNR-W 2-15<br>d.4 0108-06        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych                       | m     |         |         |
|          |                                  | 59                                                                                                                                                                       | m     | 59.000  |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 59.000  |
| 126      | KNR-W 2-15<br>d.4 0128-02        | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych                                                                                                             | m     |         |         |
|          |                                  | 16+46+54+48+59                                                                                                                                                           | m     | 223.000 |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 223.000 |
| 127      | KNR-W 2-15<br>d.4 0126-04        | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie-<br>dzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br>Obmiar dodatkowy       | m     |         |         |
|          |                                  | 2                                                                                                                                                                        | prób. |         | 2.000   |
|          |                                  | 16+46+54+48+59                                                                                                                                                           | m     | 223.000 |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 223.000 |
| 128      | KNR-W 2-15<br>d.4 0122-02        | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o<br>śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych                                                 | kpl.  |         |         |
|          |                                  | 1                                                                                                                                                                        | kpl.  | 1.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 1.000   |
| 129      | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-03        | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpal-<br>nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal-<br>nej 25 mm | szt.  |         |         |
|          |                                  | 5                                                                                                                                                                        | szt.  | 5.000   |         |
|          |                                  |                                                                                                                                                                          |       | RAZEM   | 5.000   |

| Lp. | Podstawa                                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                  | j.m.                                                                                   | Poszcz                                            | Razem      |
|-----|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| 130 | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-04                                  | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm<br>4 | szt.<br>szt.                                                                           | <br>4.000                                         | <br>4.000  |
| 131 | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-05                                  | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm<br>2 | szt.<br>szt.                                                                           | <br>2.000                                         | <br>2.000  |
| 132 | KNR-W 2-15<br>d.4 0115-06                                  | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm<br>2 | szt.<br>szt.                                                                           | <br>2.000                                         | <br>2.000  |
| 133 | KNR 4-02<br>d.4 0111-04                                    | Podłączenie do istniejących instalacji<br>5                                                                                                                        | szt.<br>szt.                                                                           | <br>5.000                                         | <br>5.000  |
| 134 | KNR-W 2-15<br>d.4 0135-01                                  | Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm<br>4                                                                                                                        | szt.<br>szt.                                                                           | <br>4.000                                         | <br>4.000  |
| 135 | KNR-W 2-15<br>d.4 0135-02                                  | Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm<br>4                                                                                                     | szt.<br>szt.                                                                           | <br>4.000                                         | <br>4.000  |
| 5   | <b>IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW OCYNKOWANYCH STALOWYCH</b> |                                                                                                                                                                    |                                                                                        |                                                   |            |
| 136 | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-01                                  | Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-śr. 15 mm<br>3.14*0.024*16                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>1.206                                         | <br>1.206  |
| 137 | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-01                                  | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-śr. 25 mm<br>3.14*0.034*46                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>4.911                                         | <br>4.911  |
| 138 | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-02                                  | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm-śr. 32 mm<br>3.14*0.042*54                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>7.122                                         | <br>7.122  |
| 139 | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-02                                  | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm-śr. 40 mm<br>3.14*0.048*48                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>7.235                                         | <br>7.235  |
| 140 | KNR-W 2-16<br>d.5 0303-03                                  | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm-śr. 50 mm<br>3.14*0.062*59                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>11.486                                        | <br>11.486 |
| 141 | KNR-W 2-16<br>d.5 0602-02                                  | Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. 60-191 mm<br>3.14*0.064*16<br>3.14*0.094*46<br>3.14*0.122*54<br>3.14*0.128*48<br>3.14*0.162*59         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3.215<br>13.577<br>20.686<br>19.292<br>30.012 | <br>86.782 |
| 6   | <b>REMONT INSTALACJI WOD-KAN W OBRĘBIE KOTŁOWNI</b>        |                                                                                                                                                                    |                                                                                        |                                                   |            |
| 142 | Kalkulacja indywidualna                                    | Remont studzienki schładzającej<br>1                                                                                                                               | kpl<br>kpl                                                                             | <br>1.000                                         | <br>1.000  |
| 143 | KNR-W 2-15<br>d.6 0203-04                                  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych<br>17                                                  | m<br>m                                                                                 | <br>17.000                                        | <br>17.000 |
| 144 | KNR-W 2-15<br>d.6 0203-03                                  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych<br>11                                                  | m<br>m                                                                                 | <br>11.000                                        | <br>11.000 |
| 145 | KNR-W 2-15<br>d.6 0208-03                                  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>26                                                 | m<br>m                                                                                 | <br>26.000                                        | <br>26.000 |
| 146 | KNR-W 2-15<br>d.6 0208-01                                  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>8                                                   | m<br>m                                                                                 | <br>8.000                                         | <br>8.000  |

| Lp. | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                         | j.m.   | Poszcz | Razem  |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 147 | KNR-W 2-15<br>d.6 0216-02 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm                                                                                                                     | szt.   |        |        |
|     |                           | 6                                                                                                                                                         | szt.   | 6.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 6.000  |
| 148 | KNR-W 2-15<br>d.6 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym                                                                                                      | kpl.   |        |        |
|     |                           | 3                                                                                                                                                         | kpl.   | 3.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 3.000  |
| 149 | KNR-W 2-15<br>d.6 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"                                                                                                                  | kpl.   |        |        |
|     |                           | 1                                                                                                                                                         | kpl.   | 1.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 1.000  |
| 150 | KNR-W 2-15<br>d.6 0229-01 | Zlewy żeliwne                                                                                                                                             | szt.   |        |        |
|     |                           | 1                                                                                                                                                         | szt.   | 1.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 1.000  |
| 151 | KNR-W 2-15<br>d.6 0222-02 | Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                                                                                    | szt.   |        |        |
|     |                           | 2                                                                                                                                                         | szt.   | 2.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 2.000  |
| 152 | KNR-W 2-15<br>d.6 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm                                                                                                   | szt.   |        |        |
|     |                           | 2                                                                                                                                                         | szt.   | 2.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 2.000  |
| 153 | KNR-W 2-15<br>d.6 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                                                                     | podej. |        |        |
|     |                           | 7                                                                                                                                                         | podej. | 7.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 7.000  |
| 154 | KNR-W 2-15<br>d.6 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych                                                                      | podej. |        |        |
|     |                           | 4                                                                                                                                                         | podej. | 4.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 4.000  |
| 155 | KNR-W 2-15<br>d.6 0218-02 | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm                                                                                                       | szt.   |        |        |
|     |                           | 1                                                                                                                                                         | szt.   | 1.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 1.000  |
| 156 | KNR-W 2-15<br>d.6 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m      |        |        |
|     |                           | 36                                                                                                                                                        | m      | 36.000 |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 36.000 |
| 157 | KNR-W 2-15<br>d.6 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                      | m      |        |        |
|     |                           | 28                                                                                                                                                        | m      | 28.000 |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 28.000 |
| 158 | KNR 0-34<br>d.6 0101-07   | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J)                                                                 | m      |        |        |
|     |                           | 54                                                                                                                                                        | m      | 54.000 |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 54.000 |
| 159 | KNR-W 2-15<br>d.6 0135-02 | Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                 | szt.   |        |        |
|     |                           | 2                                                                                                                                                         | szt.   | 2.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 2.000  |
| 160 | KNR-W 2-15<br>d.6 0130-02 | Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm                                                                         | szt.   |        |        |
|     |                           | 2                                                                                                                                                         | szt.   | 2.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 2.000  |
| 161 | KNR-W 2-15<br>d.6 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm                                                               | szt.   |        |        |
|     |                           | 4                                                                                                                                                         | szt.   | 4.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 4.000  |
| 162 | KNR-W 2-15<br>d.6 0130-02 | Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                               | szt.   |        |        |
|     |                           | 1                                                                                                                                                         | szt.   | 1.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 1.000  |
| 163 | KNR-W 2-15<br>d.6 0137-01 | Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm                                                                                                        | szt.   |        |        |
|     |                           | 3                                                                                                                                                         | szt.   | 3.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 3.000  |
| 164 | KNR-W 2-15<br>d.6 0115-08 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm | szt.   |        |        |
|     |                           | 1                                                                                                                                                         | szt.   | 1.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 1.000  |
| 165 | KNR-W 2-15<br>d.6 0123-02 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych                          | kpl.   |        |        |
|     |                           | 7                                                                                                                                                         | kpl.   | 7.000  |        |
|     |                           |                                                                                                                                                           |        | RAZEM  | 7.000  |

| Lp.      | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                     | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| <b>7</b> |                           | <b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>                                                                                                                           |                |         |         |
| 166      | Kalkulacja indywidualna   | Przejścia rur przez przegrody budowlane z zabezpieczeniem P.poż                                                                                       | kpl            |         |         |
|          |                           | 1                                                                                                                                                     | kpl            | 1.000   |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| 167      | KNR 2-05<br>d.7 0201-01   | Konstrukcje stalowe podporowe pod rurociągi i urządzenia                                                                                              | t              |         |         |
|          |                           | 1.6                                                                                                                                                   | t              | 1.600   |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.600   |
| <b>8</b> |                           | <b>PRZEWODY KOTŁOWNI C.O.(TECHNOLOGICZNE)</b>                                                                                                         |                |         |         |
| 168      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                         | m              |         |         |
|          |                           | 16                                                                                                                                                    | m              | 16.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 16.000  |
| 169      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                         | m              |         |         |
|          |                           | 12                                                                                                                                                    | m              | 12.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 12.000  |
| 170      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-05 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                         | m              |         |         |
|          |                           | 80                                                                                                                                                    | m              | 80.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 80.000  |
| 171      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-06 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                         | m              |         |         |
|          |                           | 56                                                                                                                                                    | m              | 56.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 56.000  |
| 172      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-07 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                         | m              |         |         |
|          |                           | 96                                                                                                                                                    | m              | 96.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 96.000  |
| 173      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-08 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                         | m              |         |         |
|          |                           | 15                                                                                                                                                    | m              | 15.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 15.000  |
| 174      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-09 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach                                        | m              |         |         |
|          |                           | 95                                                                                                                                                    | m              | 95.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 95.000  |
| 175      | KNR-W 2-15<br>d.8 0403-10 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 133.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach i grub. ścianki 4.0 mm              | m              |         |         |
|          |                           | 60                                                                                                                                                    | m              | 60.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 60.000  |
| 176      | KNR-W 2-15<br>d.8 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)                                                | m              |         |         |
|          |                           | 16+12+80+56+96+15+95+60                                                                                                                               | m              | 430.000 |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 430.000 |
| 177      | KNR-W 2-15<br>d.8 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)                                       | próba          |         |         |
|          |                           | 1                                                                                                                                                     | próba          | 1.000   |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| 178      | KNR-W 2-15<br>d.8 0513-03 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm                                                                             | m              |         |         |
|          |                           | 12                                                                                                                                                    | m              | 12.000  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 12.000  |
| 179      | Kalkulacja indywidualna   | Powiązanie instalacji projektowanej z siecią istniejącą                                                                                               | kpl            |         |         |
|          |                           | 1                                                                                                                                                     | kpl            | 1.000   |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| <b>9</b> |                           | <b>ROBOTY ANTYKOROZYJNE</b>                                                                                                                           |                |         |         |
| 180      | KNR 7-12<br>d.9 0101-04   | Czyszczenie przez szczerotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)     | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                           | 3.14*0.024*16                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 1.206   |         |
|          |                           | 3.14*0.028*12                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 1.055   |         |
|          |                           | 3.14*0.048*80                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 12.058  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 14.319  |
| 181      | KNR 7-12<br>d.9 0101-05   | Czyszczenie przez szczerotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)    | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                           | 3.14*0.062*56                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 10.902  |         |
|          |                           | 3.14*0.076*96                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 22.909  |         |
|          |                           | 3.14*0.089*15                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 4.192   |         |
|          |                           | 3.14*0.108*95                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 32.216  |         |
|          |                           | 3.14*0.133*60                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 25.057  |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 95.276  |
| 182      | KNR 7-12<br>d.9 0101-06   | Czyszczenie przez szczerotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                           | 3.14*0.263*12                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 9.910   |         |
|          |                           |                                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 9.910   |

| Lp.       | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                          | j.m.                                                                                   | Poszcz                                           | Razem   |
|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|
| 183       | KNR 7-12<br>d.9 0201-04           | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm<br>14.319                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>14.319                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 14.319  |
| 184       | KNR 7-12<br>d.9 0201-05           | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm<br>95.276                                                                                   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>95.276                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 95.276  |
| 185       | KNR 7-12<br>d.9 0201-06           | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm<br>9.91                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>9.910                                        |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 9.910   |
| 186       | KNR 7-12<br>d.9 0215-04           | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm-dwukrotnie<br>Krotność = 2<br>14.319                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>14.319                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 14.319  |
| 187       | KNR 7-12<br>d.9 0215-05           | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm-dwukrotnie<br>Krotność = 2<br>95.276                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>95.276                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 95.276  |
| 188       | KNR 7-12<br>d.9 0215-06           | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm<br>9.91                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>9.910                                        |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 9.910   |
| <b>10</b> |                                   | <b>IZOLACJE TERMICZNE</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                  |         |
| 189       | KNR-W 2-16<br>d.10 0303-01        | Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-śr. 15 mm<br>3.14*0.024*16                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>1.206                                        |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 1.206   |
| 190       | KNR-W 2-16<br>d.10 0303-01        | Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-śr. 20 mm<br>3.14*0.028*12                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>1.055                                        |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 1.055   |
| 191       | KNR-W 2-16<br>d.10 0303-02        | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm-śr. 40 mm<br>3.14*0.048*80                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>12.058                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 12.058  |
| 192       | KNR 2-16<br>d.10 0201-01          | Izolacja o grubości do 50 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 62 mm<br>3.14*0.062*56                                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>10.902                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 10.902  |
| 193       | KNR 2-16<br>d.10 0201-01          | Izolacja o grubości do 50 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 76 mm<br>3.14*0.076*96                                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br>22.909                                       |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 22.909  |
| 194       | KNR 2-16<br>d.10 0202-01          | Izolacja o grubości do 100 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.65-254 mm<br>3.14*0.089*15<br>3.14*0.108*95<br>3.14*0.133*60<br>3.14*0.263*12 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>4.192<br>32.216<br>25.057<br>9.910           |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 71.375  |
| 195       | KNR-W 2-16<br>d.10 0602-02        | Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. 60-191 mm<br>3.14*0.064*16<br>3.14*0.068*12<br>3.14*0.128*80<br>3.14*0.162*56<br>3.14*0.176*96                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3.215<br>2.562<br>32.154<br>28.486<br>53.053 |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 119.470 |
| 196       | KNR-W 2-16<br>d.10 0602-03        | Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. ponad 191 mm<br>3.14*0.289*15<br>3.14*0.308*95<br>3.14*0.333*60<br>3.14*0.463*12                                               | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>13.612<br>91.876<br>62.737<br>17.446         |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 185.671 |
| 197       | Kalkulacja indywidualna<br>d.10   | Izolacja zbiornika buforowego<br>1                                                                                                                                                         | kpl<br>kpl                                                                             | <br>1.000                                        |         |
|           |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | RAZEM                                            | 1.000   |
| <b>11</b> |                                   | <b>UKŁAD SPALINOWY KOTŁÓW C.O</b>                                                                                                                                                          |                                                                                        |                                                  |         |
| 198       | KNR 2-17<br>d.11 0118-05 analogia | Kominy ze stali nierdzewnej dwupłaszczowe typu MKS ŻARY o średnicy 300 mm, H=9 m, wraz z czopuchami                                                                                        | kpl                                                                                    |                                                  |         |

| Lp.               | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                    | j.m.           | Poszcz | Razem |
|-------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------|
|                   |                                            | 2                                                                                                                                    | kpl            | 2.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 2.000 |
| 199<br>d.11       | KNR 2-17<br>0118-05 ana-<br>logia          | Kominy ze stali nierdzewnej dwupłaszczkowe typu MKS ŻARY o średnicy 200 mm, H=9 m, wraz z czopuchami                                 | kpl            |        |       |
|                   |                                            | 1                                                                                                                                    | kpl            | 1.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 1.000 |
| <b>12</b>         |                                            | <b>WENTYLACJA KOTŁOWNI</b>                                                                                                           |                |        |       |
| <b>12.1</b>       |                                            | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE STARA WENTYLACJA KOTŁOWNI</b>                                                                                  |                |        |       |
| 200<br>d.12.<br>1 | KNR-W 4-02<br>40201-02                     | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm                      | m              |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | m              | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 201<br>d.12.<br>1 | KNR-W 4-02<br>40206-02                     | Demontaż wywiewników wraz z podstawami o obwodzie do 1760 mm                                                                         | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | szt.           | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 202<br>d.12.<br>1 | KNR-W 4-02<br>40204-04                     | Demontaż czerpni z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm                                | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | szt.           | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| <b>12.2</b>       |                                            | <b>PRZEWODY INSTALACJI WENTYLACYJNEJ Z UZBROJENIEM</b>                                                                               |                |        |       |
| 203<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0104-05                        | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %                      | m <sup>2</sup> |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 204<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0113-07                        | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 35 %                                  | m <sup>2</sup> |        |       |
|                   |                                            | 5.3                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 5.300  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 5.300 |
| 205<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0131-04                        | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 400 mm                                                    | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | szt.           | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 206<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0140-03                        | Kratki kołowe osiatkowane o śr.do 400 mm                                                                                             | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | szt.           | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 207<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0146-03                        | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm                                                              | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | szt.           | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 208<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0146-02                        | Kratki osiatkowane o wym 500x300 mm typ A o obwodzie do 1600 mm                                                                      | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 3                                                                                                                                    | szt.           | 3.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 3.000 |
| 209<br>d.12.<br>2 | KNR 2-17<br>0205-01                        | Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wał silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)-montaż | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 2                                                                                                                                    | szt.           | 2.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 2.000 |
| <b>12.3</b>       |                                            | <b>ZAKUP I DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH</b>                                                                                       |                |        |       |
| 210<br>d.12.<br>3 | Kalkulacja in-<br>dywidualna               | Wentylator osiowy AIR AW 400/D4-2K                                                                                                   | szt.           |        |       |
|                   |                                            | 2                                                                                                                                    | szt.           | 2.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 2.000 |
| <b>13</b>         |                                            | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA</b>                                                                                                |                |        |       |
| 211<br>d.13       | KALKULA-<br>CJA WLAS-<br>NA WYKO-<br>NAWCY | Instalacje elektryczne i APIA wycenić w oparciu o projekt budowlany                                                                  | kpl            |        |       |
|                   |                                            | 1                                                                                                                                    | kpl            | 1.000  |       |
|                   |                                            |                                                                                                                                      |                | RAZEM  | 1.000 |
| <b>14</b>         |                                            | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE W KOTŁOWNI (STAREJ-URZĄDZENIA , PRZEWODY ,KONSTRUKCJE WSPOR-<br/>CZE I ARMATURA)</b>                           |                |        |       |
| 212<br>d.14       | kalk. własna                               | Spuszczenie wody z instalacji                                                                                                        | m              |        |       |

| Lp.         | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                         | j.m. | Poszcz  | Razem   |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
|             |                                            | 703.10                                                                                                                                    | m    | 703.100 |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 703.100 |
| 213<br>d.14 | KNR 0-34<br>0101-06<br>z.o.3.1.<br>9904-02 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-<br>mi gr.13 mm (J) - demontaż demolacyjny                      | m    |         |         |
|             |                                            | (poz.214+poz.215+poz.216+poz.217+poz.218+poz.219+poz.220+poz.221+<br>poz.222+poz.224+poz.225+poz.226+poz.227+poz.228+poz.229+poz.234)*0.4 | m    | 281.240 |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 281.240 |
| 214<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-01                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15<br>mm<br>62                                                       | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 62.000  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 62.000  |
| 215<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-02                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20<br>mm<br>48.5                                                     | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 48.500  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 48.500  |
| 216<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-03                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25<br>mm<br>21.5                                                     | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 21.500  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 21.500  |
| 217<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-04                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32<br>mm<br>15.8                                                     | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 15.800  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 15.800  |
| 218<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr.<br>40mm<br>30                                                        | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 30.000  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 30.000  |
| 219<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50<br>mm<br>128                                                      | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 128.000 |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 128.000 |
| 220<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 76<br>mm<br>48                                                       | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 48.000  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 48.000  |
| 221<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr.80<br>mm<br>49                                                        | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 49.000  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 49.000  |
| 222<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100<br>mm<br>120                                                     | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 120.000 |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 120.000 |
| 223<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100<br>mm - rozdzielacz<br>1.5                                       | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 1.500   |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 1.500   |
| 224<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 125<br>mm<br>35                                                      | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 35.000  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 35.000  |
| 225<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 133<br>mm<br>12                                                      | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 12.000  |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 12.000  |
| 226<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159<br>mm<br>112                                                     | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 112.000 |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 112.000 |
| 227<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219<br>mm - rozdzielacz zasilający<br>3.05                           | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 3.050   |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 3.050   |
| 228<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219<br>mm - rozdzielacz powrotny<br>3.05                             | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 3.050   |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 3.050   |
| 229<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219<br>mm - rozdzielacz<br>1.2                                       | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 1.200   |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 1.200   |
| 230<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09                      | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219<br>mm - kolektor ssący pomp obiegowych c.o.<br>1.05              | m    |         |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           | m    | 1.050   |         |
|             |                                            |                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 1.050   |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                     | j.m.         | Poszcz     | Razem  |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------|
| 231<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm - kolektor tłoczny pomp obiegowych c.o.<br>1.05           | m<br>m       | <br>1.050  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 1.050  |
| 232<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 108 mm - kolektor tłoczny pomp zasilających kotły parowe<br>1.02 | m<br>m       | <br>1.020  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 1.020  |
| 233<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 273 mm - główny kolektor pary<br>2.6                             | m<br>m       | <br>2.600  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 2.600  |
| 234<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 219 mm<br>14                                                     | m<br>m       | <br>14.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 14.000 |
| 235<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-01              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm - tuleje<br>3                                              | m<br>m       | <br>3.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 3.000  |
| 236<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-02              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - tuleje<br>5                                              | m<br>m       | <br>5.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 5.000  |
| 237<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-03              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm - tuleje<br>8                                              | m<br>m       | <br>8.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 8.000  |
| 238<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-04              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm - tuleje<br>10                                             | m<br>m       | <br>10.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 10.000 |
| 239<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40mm - tuleje<br>2.5                                             | m<br>m       | <br>2.500  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 2.500  |
| 240<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm - tuleje<br>10                                             | m<br>m       | <br>10.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 10.000 |
| 241<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 76 mm - tuleje<br>15                                             | m<br>m       | <br>15.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 15.000 |
| 242<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm - tuleje<br>6                                              | m<br>m       | <br>6.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 6.000  |
| 243<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm - tuleje<br>9                                             | m<br>m       | <br>9.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 9.000  |
| 244<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm - tuleje<br>7                                             | m<br>m       | <br>7.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 7.000  |
| 245<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09              | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159 mm - tuleje<br>14                                            | m<br>m       | <br>14.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 14.000 |
| 246<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż wsporników ściennych pod rozdzielacze<br>24                                                                                  | szt.<br>szt. | <br>24.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 24.000 |
| 247<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-08<br>analogia  | Przecinanie poprzeczne palnikiem rur stalowych o średnicy do 20 mm<br>50                                                              | szt.<br>szt. | <br>50.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 50.000 |
| 248<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia  | Przecinanie poprzeczne palnikiem rur stalowych o średnicy ponad 20 mm<br>45                                                           | szt.<br>szt. | <br>45.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                                                       |              | RAZEM      | 45.000 |
| 249<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-01                | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu II kondygnacji                                      | kg           |            |        |

| Lp.         | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                            | j.m. | Poszcz   | Razem    |
|-------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|
|             |                                   | 3000                                                                                                         | kg   | 3000.000 |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 3000.000 |
| 250<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-02               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji<br>2000    | kg   |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | kg   | 2000.000 |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 2000.000 |
| 251<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km<br>14        | t    |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | t    | 14.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 14.000   |
| 252<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km<br>ponad 1 km<br>Krotność = 10<br>14 | t    |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | t    | 14.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 14.000   |
| 253<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-01<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 15 mm<br><br>12                                                                     | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 12.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 12.000   |
| 254<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-02<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 20 mm<br><br>14                                                                     | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 14.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 14.000   |
| 255<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-03<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 25 mm<br><br>16                                                                     | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 16.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 16.000   |
| 256<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-03<br>analogia | Demontaż trójnika o śr. dn 25 mm<br><br>9                                                                    | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 9.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 9.000    |
| 257<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-04<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 32 mm<br><br>28                                                                     | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 28.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 28.000   |
| 258<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-04<br>analogia | Demontaż trójnika o śr. dn 32 mm<br><br>12                                                                   | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 12.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 12.000   |
| 259<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 40<br><br>22                                                                        | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 22.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 22.000   |
| 260<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05<br>analogia | Demontaż kolana o śr. 50 mm<br><br>41                                                                        | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 41.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 41.000   |
| 261<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-05<br>analogia | Demontaż trojnika o śr. 50 mm<br><br>5                                                                       | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 5.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 5.000    |
| 262<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06<br>analogia | Demontaż kolana o śr. 76 mm<br><br>18                                                                        | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 18.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 18.000   |
| 263<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06<br>analogia | Demontaż trojnika o śr. 76 mm<br><br>9                                                                       | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 9.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 9.000    |
| 264<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-06<br>analogia | Demontaż kolana o śr. 80 mm<br><br>17                                                                        | szt. |          |          |
|             |                                   |                                                                                                              | szt. | 17.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                              |      | RAZEM    | 17.000   |

| Lp.         | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                 | j.m. | Poszcz   | Razem    |
|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|
| 265<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07<br>analogia | Demontaż kolana o śr. 100 mm                                                                      | szt. |          |          |
|             |                                   | 30                                                                                                | szt. | 30.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 30.000   |
| 266<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08<br>analogia | Demontaż kolana o śr. 125 mm                                                                      | szt. |          |          |
|             |                                   | 12                                                                                                | szt. | 12.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 12.000   |
| 267<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-08<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 133 mm                                                                   | szt. |          |          |
|             |                                   | 20                                                                                                | szt. | 20.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 20.000   |
| 268<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09<br>analogia | Demontaż kolana o śr. dn 150 mm                                                                   | szt. |          |          |
|             |                                   | 31                                                                                                | szt. | 31.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 31.000   |
| 269<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-07<br>analogia | Demontaż denka przy rozdzielaczu o śr. 108 mm                                                     | m    |          |          |
|             |                                   | 4                                                                                                 | m    | 4.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 4.000    |
| 270<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0506-09<br>analogia | Demontaż denka przy rozdzielaczu o śr. 219 mm                                                     | szt. |          |          |
|             |                                   | 32                                                                                                | szt. | 32.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 32.000   |
| 271<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-08<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy do 20 mm       | szt. |          |          |
|             |                                   | 26                                                                                                | szt. | 26.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 26.000   |
| 272<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy ponad 20 mm    | szt. |          |          |
|             |                                   | 376                                                                                               | szt. | 376.000  |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 376.000  |
| 273<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-01               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu II kondygnacji  | kg   |          |          |
|             |                                   | 800                                                                                               | kg   | 800.000  |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 800.000  |
| 274<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-02               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji | kg   |          |          |
|             |                                   | 1000                                                                                              | kg   | 1000.000 |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 1000.000 |
| 275<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km   | t    |          |          |
|             |                                   | 6.1                                                                                               | t    | 6.100    |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 6.100    |
| 276<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km                | t    |          |          |
|             |                                   | Krotność = 10                                                                                     |      |          |          |
|             |                                   | 6.1                                                                                               | t    | 6.100    |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 6.100    |
| 277<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 15 mm, gładkie z rur stalowych                               | szt. |          |          |
|             |                                   | 4                                                                                                 | szt. | 4.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 4.000    |
| 278<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 20 mm, gładkie z rur stalowych                               | szt. |          |          |
|             |                                   | 6                                                                                                 | szt. | 6.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 6.000    |
| 279<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 25 mm, gładkie z rur stalowych                               | szt. |          |          |
|             |                                   | 5                                                                                                 | szt. | 5.000    |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 5.000    |
| 280<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr. 32 mm, gładkie z rur stalowych                               | szt. |          |          |
|             |                                   | 10                                                                                                | szt. | 10.000   |          |
|             |                                   |                                                                                                   |      | RAZEM    | 10.000   |

| Lp.         | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                         | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 281<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.40 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           |         |         |
|             |                                   | 8                                                                                                         | szt.           | 8.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 8.000   |
| 282<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-01<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.50 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           |         |         |
|             |                                   | 6                                                                                                         | szt.           | 6.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 6.000   |
| 283<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-02<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.65 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           |         |         |
|             |                                   | 2                                                                                                         | szt.           | 2.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 2.000   |
| 284<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-02<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.76 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           |         |         |
|             |                                   | 12                                                                                                        | szt.           | 12.000  |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 12.000  |
| 285<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-02<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.80 mm, gładkie z rur stalowych                                        | szt.           |         |         |
|             |                                   | 6                                                                                                         | szt.           | 6.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 6.000   |
| 286<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-03<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.100 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           |         |         |
|             |                                   | 7                                                                                                         | szt.           | 7.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 7.000   |
| 287<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-03<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.133 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           |         |         |
|             |                                   | 2                                                                                                         | szt.           | 2.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 2.000   |
| 288<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0407-04<br>analogia | Demontaż wydłużek U-kształtowe o śr.150 mm, gładkie z rur stalowych                                       | szt.           |         |         |
|             |                                   | 9                                                                                                         | szt.           | 9.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 9.000   |
| 289<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-08<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy do 20 mm               | szt.           |         |         |
|             |                                   | 10                                                                                                        | szt.           | 10.000  |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 10.000  |
| 290<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kształtek stalowych - kolano , trójnik o średnicy ponad 20 mm            | szt.           |         |         |
|             |                                   | 76                                                                                                        | szt.           | 76.000  |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 76.000  |
| 291<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-01               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu II kondygnacji          | kg             |         |         |
|             |                                   | 200                                                                                                       | kg             | 200.000 |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 200.000 |
| 292<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-02               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji         | kg             |         |         |
|             |                                   | 400                                                                                                       | kg             | 400.000 |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 400.000 |
| 293<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km           | t              |         |         |
|             |                                   | 2.9                                                                                                       | t              | 2.900   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 2.900   |
| 294<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10       | t              |         |         |
|             |                                   | 2.9                                                                                                       | t              | 2.900   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 2.900   |
| 295<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40201-01            | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie 1000 mm               | m <sup>2</sup> |         |         |
|             |                                   | 62.42                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 62.420  |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 62.420  |
| 296<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40207-04            | Demontaż czepni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 3260 mm                                              | szt.           |         |         |
|             |                                   | 2                                                                                                         | szt.           | 2.000   |         |
|             |                                   |                                                                                                           |                | RAZEM   | 2.000   |
| 297<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40204-03            | Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych o obwodzie do 1600 mm | szt.           |         |         |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                         | j.m.           | Poszcz   | Razem    |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 298<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40210-04             | Demontaż wentylatora WPWS 40/1,8 A+K                                                                      | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 299<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40213-01<br>analogia | Demontaż Silnika SZJE 24 b N=2,2 kN                                                                       | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 300<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż podstawy pod wentylator                                                                          | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 301<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40210-06             | Demontaż Cyklona typ DC III fi 800                                                                        | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 302<br>d.14 | KNR-W 2-17<br>0212-07<br>analogia  | Demontaż konstrukcji pod Cyklony                                                                          | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 303<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-02              | Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości do 140 mm<br>1200                   | szt.           |          |          |
|             |                                    |                                                                                                           | szt.           | 1200.000 |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 1200.000 |
| 304<br>d.14 | KNR-W 2-02<br>1603-03              | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m                                                         | m <sup>2</sup> |          |          |
|             |                                    | 190                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 190.000  |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 190.000  |
| 305<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-02              | Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości do 140 mm<br>2500                   | szt.           |          |          |
|             |                                    |                                                                                                           | szt.           | 2500.000 |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 2500.000 |
| 306<br>d.14 | KNR-W 2-02<br>1603-03              | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m                                                         | m <sup>2</sup> |          |          |
|             |                                    | 190                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 190.000  |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 190.000  |
| 307<br>d.14 | KNR 4-04<br>0815-02                | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji<br>6500 | kg             |          |          |
|             |                                    |                                                                                                           | kg             | 6500.000 |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 6500.000 |
| 308<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-01                | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km -<br>16   | t              |          |          |
|             |                                    |                                                                                                           | t              | 16.000   |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 16.000   |
| 309<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-04                | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10<br>16 | t              |          |          |
|             |                                    |                                                                                                           | t              | 16.000   |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 16.000   |
| 310<br>d.14 | KNR 4-02<br>0235-06                | Demontaż umywalki                                                                                         | kpl.           |          |          |
|             |                                    | 1                                                                                                         | kpl.           | 1.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 1.000    |
| 311<br>d.14 | KNR 4-02<br>0235-08                | Demontaż ustępu z miską fajansową                                                                         | kpl.           |          |          |
|             |                                    | 2                                                                                                         | kpl.           | 2.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 2.000    |
| 312<br>d.14 | KNR 4-02<br>0233-06                | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm                                                    | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 313<br>d.14 | KNR 4-02<br>0233-08                | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm                                                   | szt.           |          |          |
|             |                                    | 2                                                                                                         | szt.           | 2.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 2.000    |
| 314<br>d.14 | KNR 4-02<br>0234-02                | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust podłogowy śr. 50 mm                                       | szt.           |          |          |
|             |                                    | 3                                                                                                         | szt.           | 3.000    |          |
|             |                                    |                                                                                                           |                | RAZEM    | 3.000    |
| 315<br>d.14 | KNR 4-02<br>0236-02                | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm<br>4                           | msc.           |          |          |
|             |                                    |                                                                                                           | msc.           | 4.000    |          |

| Lp. | Podstawa                               | Opis i wyliczenia                                                                                          | j.m.         | Poszcz | Razem  |
|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|--------|
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 4.000  |
| 316 | KNR 4-02<br>d.14 0236-04               | Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm<br>2                            | msc.<br>msc. | 2.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 2.000  |
| 317 | KNR-W 4-02<br>d.14 0235-06             | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka<br>2             | kpl.<br>kpl. | 2.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 2.000  |
| 318 | KNR 4-04<br>d.14 1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km<br>0.5     | t<br>t       | 0.500  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 0.500  |
| 319 | KNR 4-04<br>d.14 1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10<br>0.5 | t<br>t       | 0.500  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 0.500  |
| 320 | KNR 4-02<br>d.14 0409-04               | Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego<br>3                                                                 | kpl.<br>kpl. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 321 | KNR-W 4-01<br>d.14 1305-09<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem kotła żeliwnego<br>90                                                     | szt.<br>szt. | 90.000 |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 90.000 |
| 322 | KNR 4-02<br>d.14 0410-01               | Demontaż elementów kotła żeliwnego płaszcz wraz z krzywkami<br>3                                           | kpl.<br>kpl. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 323 | KNR 4-02<br>d.14 0410-03               | Demontaż elementów kotła żeliwnego człon lub półczłon<br>3                                                 | szt.<br>szt. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 324 | KNR 4-02<br>d.14 0410-05               | Demontaż elementów kotła żeliwnego płaszcz z blachy stalowej<br>12                                         | m<br>m       | 12.000 |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 12.000 |
| 325 | KNR 4-02<br>d.14 0411-01               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - kurek spustowy<br>3                                                    | szt.<br>szt. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 326 | KNR 4-02<br>d.14 0411-02               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - miarkownik ciągu typu 'S' lub przeponowy<br>3                          | kpl.<br>kpl. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 327 | KNR 4-02<br>d.14 0411-04               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - gwizdawka alarmująca lub manometr<br>3                                 | kpl.<br>kpl. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 328 | KNR 4-02<br>d.14 0411-05               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - urządzenie zabezpieczające kotły parowe<br>3                           | szt.<br>szt. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 329 | KNR 4-02<br>d.14 0411-06               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - wodowskaz ze szkłem refleksowym<br>3                                   | kpl.<br>kpl. | 3.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 3.000  |
| 330 | KNR 4-04<br>d.14 1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km<br>9       | t<br>t       | 9.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 9.000  |
| 331 | KNR 4-04<br>d.14 1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10<br>9   | t<br>t       | 9.000  |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 9.000  |
| 332 | KNR-W 4-02<br>d.14 0513-01             | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 15 mm<br>24                                                     | szt.<br>szt. | 24.000 |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 24.000 |
| 333 | KNR-W 4-02<br>d.14 0513-01             | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 20 mm<br>19                                                     | szt.<br>szt. | 19.000 |        |
|     |                                        |                                                                                                            |              | RAZEM  | 19.000 |

| Lp.         | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                  | j.m. | Poszcz | Razem  |
|-------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| 334<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-02 | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 25 mm                                   | szt. |        |        |
|             |                       | 8                                                                                  | szt. | 8.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 8.000  |
| 335<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-03 | Demontaż zaworu zaporowego kabłąkowe o śr. 40 mm                                   | szt. |        |        |
|             |                       | 13                                                                                 | szt. | 13.000 |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 13.000 |
| 336<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01 | Demontaż zasuwki klinowej , śrubunkowej z kielichami gwintowanymi o śr. 15 mm      | szt. |        |        |
|             |                       | 11                                                                                 | szt. | 11.000 |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 11.000 |
| 337<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01 | Demontaż zasuwki klinowej okągłej kołnierkowej o sr. 20 mm                         | szt. |        |        |
|             |                       | 1                                                                                  | szt. | 1.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 1.000  |
| 338<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-01 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 20 mm                                           | szt. |        |        |
|             |                       | 10                                                                                 | szt. | 10.000 |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 10.000 |
| 339<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 25 mm                                              | szt. |        |        |
|             |                       | 2                                                                                  | szt. | 2.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 2.000  |
| 340<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02 | Demontaż zaworu zwrotnego klapowego o śr. 25 mm                                    | szt. |        |        |
|             |                       | 2                                                                                  | szt. | 2.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 2.000  |
| 341<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03 | Demontaż zaworu zwrotnego klapowego o śr. 40 mm                                    | szt. |        |        |
|             |                       | 4                                                                                  | szt. | 4.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 4.000  |
| 342<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-02 | Demontaż zaworu zaporowego , śrubunkowe , kołnierkowe o śr. 32 mm                  | szt. |        |        |
|             |                       | 23                                                                                 | szt. | 23.000 |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 23.000 |
| 343<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02 | Demontaż zaworu zwrotnego grzybowe , śrubowe z kielichami gwintowanymi o śr. 32 mm | szt. |        |        |
|             |                       | 6                                                                                  | szt. | 6.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 6.000  |
| 344<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-03 | Demontaż zasuwki klinowej okągłej kołnierkowej o sr. 40 mm                         | szt. |        |        |
|             |                       | 2                                                                                  | szt. | 2.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 2.000  |
| 345<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03 | Demontaż zaworu zaporowego , śrubunkowe , kołnierkowe o śr. 50 mm                  | szt. |        |        |
|             |                       | 5                                                                                  | szt. | 5.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 5.000  |
| 346<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03 | Demontaż zaworu zwrotnego grzybowe , śrubunkowe , kołnierkowe o śr. 50 mm          | szt. |        |        |
|             |                       | 5                                                                                  | szt. | 5.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 5.000  |
| 347<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 50 mm                                              | szt. |        |        |
|             |                       | 7                                                                                  | szt. | 7.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 7.000  |
| 348<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-02 | Demontaż zaworu przelotowego z kielichami gwintownymi o śr. 25 mm                  | szt. |        |        |
|             |                       | 1                                                                                  | szt. | 1.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 1.000  |
| 349<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03 | Demontaż zaworu przelotowego z kielichami gwintownymi o śr. 50 mm                  | szt. |        |        |
|             |                       | 6                                                                                  | szt. | 6.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 6.000  |
| 350<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03 | Demontaż zaworu zaporowe kołnierkowe o śr. 50 mm                                   | szt. |        |        |
|             |                       | 29                                                                                 | szt. | 29.000 |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 29.000 |
| 351<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-04 | Demontaż zaworu zaporowego kołnierkowego o śr. 65 mm                               | szt. |        |        |
|             |                       | 15                                                                                 | szt. | 15.000 |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 15.000 |
| 352<br>d.14 | KNR 4-02<br>0129-04   | Demontaż zaworu zaporowego kołnierkowego o śr. 80 mm                               | szt. |        |        |
|             |                       | 2                                                                                  | szt. | 2.000  |        |
|             |                       |                                                                                    |      | RAZEM  | 2.000  |

| Lp.         | Podstawa                                               | Opis i wyliczenia                                                                                        | j.m. | Poszcz  | Razem   |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 353<br>d.14 | KNR 4-02<br>0129-05                                    | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 100 mm                                                    | szt. |         |         |
|             |                                                        | 13                                                                                                       | szt. | 13.000  |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 13.000  |
| 354<br>d.14 | KNR 4-02<br>0129-05                                    | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 125 mm                                                    | szt. |         |         |
|             |                                                        | 7                                                                                                        | szt. | 7.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 7.000   |
| 355<br>d.14 | KNR 4-02<br>0129-06                                    | Demontaż zaworu zaporowego kołnierzowego o śr. 150 mm                                                    | szt. |         |         |
|             |                                                        | 6                                                                                                        | szt. | 6.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 6.000   |
| 356<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0142-03                                  | Demontaż zaworu zaporowego odciążone z napędem elektromagnetycznym typu EM2 dn 40                        | szt. |         |         |
|             |                                                        | 4                                                                                                        | szt. | 4.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 4.000   |
| 357<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                  | Demontaż wymiennika c.w miękkiej                                                                         | szt. |         |         |
|             |                                                        | 1                                                                                                        | szt. | 1.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 1.000   |
| 358<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                  | Demontaż wymiennika c.w wodno-wodny                                                                      | szt. |         |         |
|             |                                                        | 1                                                                                                        | szt. | 1.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 1.000   |
| 359<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                  | Demontaż wymiennika c.w parowo-wodny                                                                     | szt. |         |         |
|             |                                                        | 6                                                                                                        | szt. | 6.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 6.000   |
| 360<br>d.14 | KNR 4-02<br>0410-05<br>analogia                        | Demontaż płaszcza z blachy stalowej - zbiornika kondensatu V=3000 L.                                     | m    |         |         |
|             |                                                        | 300                                                                                                      | m    | 300.000 |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 300.000 |
| 361<br>d.14 | KNR 0-34<br>0101-21<br>z.o.3.1.<br>9904-02<br>analogia | Demontaż izolacji na zbiorniku kondensatu - demontaż demolacyjny                                         | m    |         |         |
|             |                                                        | 300                                                                                                      | m    | 300.000 |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 300.000 |
| 362<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0421-03                                  | Demontaż zbiornika kondensatu V=3000 L.                                                                  | szt. |         |         |
|             |                                                        | 5                                                                                                        | szt. | 5.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 5.000   |
| 363<br>d.14 | KNR-W 4-01<br>1305-09<br>analogia                      | Przecinanie poprzeczne palnikiem zbiornika kondensatu                                                    | szt. |         |         |
|             |                                                        | 350                                                                                                      | szt. | 350.000 |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 350.000 |
| 364<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia                     | Demontaż wsporników pod kondensat                                                                        | szt. |         |         |
|             |                                                        | 20                                                                                                       | szt. | 20.000  |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 20.000  |
| 365<br>d.14 | kalk. własna                                           | Demontaż materiałów pomocniczych do wsporników pod zbiornik kondensatu                                   | kpl. |         |         |
|             |                                                        | 5                                                                                                        | kpl. | 5.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 5.000   |
| 366<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0143-02                                  | Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego kątowne normalnoskokowe zamknięte z kiel. gwint. o śr. 32 mm | szt. |         |         |
|             |                                                        | 11                                                                                                       | szt. | 11.000  |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 11.000  |
| 367<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0143-03                                  | Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego pełnoskokowego pojedynczego otwartego o śr. 50 mm            | szt. |         |         |
|             |                                                        | 4                                                                                                        | szt. | 4.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 4.000   |
| 368<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0511-02<br>analogia                      | Demontaż odwadniacza pływakowego o połączeniach kołnierzowych o śr. 20 mm                                | szt. |         |         |
|             |                                                        | 6                                                                                                        | szt. | 6.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 6.000   |
| 369<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0412-03<br>analogia                      | Demontaż Regulatora temperatury bezpośredniego działania dn 25 mm                                        | szt. |         |         |
|             |                                                        | 7                                                                                                        | szt. | 7.000   |         |
|             |                                                        |                                                                                                          |      | RAZEM   | 7.000   |

| Lp.         | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m. | Poszcz | Razem  |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| 370<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż pompy cyrkulacyjnej c.w. miękkiej                                                          | szt. |        |        |
|             |                                   | 2                                                                                                   | szt. | 2.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 371<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż pompy cyrkulacyjnej c.w.                                                                   | szt. |        |        |
|             |                                   | 2                                                                                                   | szt. | 2.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 372<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż pompy obiegowej instalacji c.o.                                                            | szt. |        |        |
|             |                                   | 2                                                                                                   | szt. | 2.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 373<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż pompy stabilizująco-uzupełniającej c.o.                                                    | szt. |        |        |
|             |                                   | 2                                                                                                   | szt. | 2.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 374<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż pompy zasilającej kotły parowe                                                             | szt. |        |        |
|             |                                   | 3                                                                                                   | szt. | 3.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 3.000  |
| 375<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż pompy kondensatu                                                                           | szt. |        |        |
|             |                                   | 2                                                                                                   | szt. | 2.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 376<br>d.14 | KNR 4-02<br>0418-07               | Demontaż wody spustowej                                                                             | szt. |        |        |
|             |                                   | 1                                                                                                   | szt. | 1.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000  |
| 377<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-03               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - termometr w oprawie                                             | szt. |        |        |
|             |                                   | 5                                                                                                   | szt. | 5.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 5.000  |
| 378<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-04               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - manometr                                                        | kpl. |        |        |
|             |                                   | 5                                                                                                   | kpl. | 5.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 5.000  |
| 379<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-07               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - rurka syfonowa                                                  | szt. |        |        |
|             |                                   | 5                                                                                                   | szt. | 5.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 5.000  |
| 380<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-04               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - rurka manometrowa                                               | kpl. |        |        |
|             |                                   | 5                                                                                                   | kpl. | 5.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 5.000  |
| 381<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-05               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - urządzenie zabezpieczające kotły parowe - kryza pomiarowa       | szt. |        |        |
|             |                                   | 8                                                                                                   | szt. | 8.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 8.000  |
| 382<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-05               | Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - urządzenie zabezpieczające kotły parowe - aparat bezpieczeństwa | szt. |        |        |
|             |                                   | 6                                                                                                   | szt. | 6.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 6.000  |
| 383<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0513-01             | Demontaż kryzy dławiącej z otworem o śr. 5,5 m                                                      | szt. |        |        |
|             |                                   | 10                                                                                                  | szt. | 10.000 |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 10.000 |
| 384<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0144-08             | Demontaż wodomierza                                                                                 | szt. |        |        |
|             |                                   | 1                                                                                                   | szt. | 1.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000  |
| 385<br>d.14 | KNR 2-15<br>0108-05<br>analogia   | Demontaż - dodatkowych nakładów na wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych      | kpl. |        |        |
|             |                                   | 2                                                                                                   | kpl. | 2.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 2.000  |
| 386<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>0144-08<br>analogia | Demontaż głowicy wodomierzowej                                                                      | szt. |        |        |
|             |                                   | 3                                                                                                   | szt. | 3.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 3.000  |
| 387<br>d.14 | kalk. własna                      | Demontaż kolumny odgazowywacza                                                                      | kpl. |        |        |
|             |                                   | 1                                                                                                   | kpl. | 1.000  |        |
|             |                                   |                                                                                                     |      | RAZEM  | 1.000  |
| 388<br>d.14 | kalk. własna                      | Demontaż Heksamefosforanu sodu                                                                      | kpl. |        |        |
|             |                                   | 1                                                                                                   | kpl. | 1.000  |        |

| Lp.         | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                   | j.m.           | Poszcz | Razem  |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| 389<br>d.14 | KNR 7-24<br>0301-01<br>analogia    | Demontaż sygnalizacji alarmowej optyczno-akustyczna                                                 | szt.           | RAZEM  | 1.000  |
|             |                                    | 4                                                                                                   | szt.           | 4.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 4.000  |
| 390<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-04<br>analogia    | Demontaż Rotametu                                                                                   | kpl.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | kpl.           | 1.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 1.000  |
| 391<br>d.14 | KNR 4-02<br>0411-03<br>analogia    | Termometr kontaktowy                                                                                | szt.           |        |        |
|             |                                    | 12                                                                                                  | szt.           | 12.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 12.000 |
| 392<br>d.14 | KNR 2-15<br>0406-01<br>analogia    | Demontaż odmulacza sieciowego o śr. 40 mm                                                           | szt.           |        |        |
|             |                                    | 5                                                                                                   | szt.           | 5.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 5.000  |
| 393<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż konstrukcji pod odmulacz                                                                   | szt.           |        |        |
|             |                                    | 8                                                                                                   | szt.           | 8.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 8.000  |
| 394<br>d.14 | kalk. własna                       | Zasypanie Studzienki spustowej zewnętrznej                                                          | kpl.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | kpl.           | 1.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 1.000  |
| 395<br>d.14 | kalk. własna                       | Zasypanie Studzienki spustowej wewnętrznej                                                          | kpl.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | kpl.           | 1.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 1.000  |
| 396<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-01                | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km     | t              |        |        |
|             |                                    | 55                                                                                                  | t              | 55.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 55.000 |
| 397<br>d.14 | KNR 4-04<br>1107-04                | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10 | t              |        |        |
|             |                                    | 55                                                                                                  | t              | 55.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 55.000 |
| 398<br>d.14 | KNR 4-01<br>1301-08<br>analogia    | Demontaż kratki zasypowej nawęglanej                                                                | szt.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | szt.           | 1.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 1.000  |
| 399<br>d.14 | KNR-W 2-02<br>1603-03              | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m                                                   | m <sup>2</sup> |        |        |
|             |                                    | 75                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 75.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 75.000 |
| 400<br>d.14 | kalk. własna                       | Demontaż taśmy przesuwnej                                                                           | kpl.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | kpl.           | 1.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 1.000  |
| 401<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40210-06<br>analogia | Demontaż przenośników taśmowych typ PTP-500/25 XPT-46/3                                             | szt.           |        |        |
|             |                                    | 4                                                                                                   | szt.           | 4.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 4.000  |
| 402<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40202-02<br>analogia | Demontaż wsporników ściennych pod podnośnik taśmowy typ PTP-500/25 XPT-46/3                         | szt.           |        |        |
|             |                                    | 40                                                                                                  | szt.           | 40.000 |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 40.000 |
| 403<br>d.14 | KNR-W 4-02<br>40211-06             | Demontaż napędu rusztów                                                                             | szt.           |        |        |
|             |                                    | 4                                                                                                   | szt.           | 4.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 4.000  |
| 404<br>d.14 | kalk. własna                       | Demontaż łopaty nawęglanej                                                                          | kpl.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | kpl.           | 1.000  |        |
|             |                                    |                                                                                                     |                | RAZEM  | 1.000  |
| 405<br>d.14 | kalk. własna                       | Demontaż pojemnika na pył zom                                                                       | kpl.           |        |        |
|             |                                    | 1                                                                                                   | kpl.           | 1.000  |        |

| Lp. | Podstawa                               | Opis i wyliczenia                                                                                                       | j.m. | Poszcz   | Razem    |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|
| 406 | d.14 kalk. własna                      | Demontaż dwukołowego wózka do wywożenia żużla i węgla tzw. japonka                                                      | szt. | RAZEM    | 1.000    |
|     |                                        | 1                                                                                                                       | szt. | 1.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 1.000    |
| 407 | KNR 4-02<br>d.14 0410-01<br>analogia   | Demontaż urządzenia odpylającego dla kotła PCO-60/1A                                                                    | kpl. |          |          |
|     |                                        | 3                                                                                                                       | kpl. | 3.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 3.000    |
| 408 | KNR-W 4-02<br>d.14 40212-06            | Demontaż wentylatorów podmuchu                                                                                          | szt. |          |          |
|     |                                        | 2                                                                                                                       | szt. | 2.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 2.000    |
| 409 | KNR 4-02<br>d.14 0418-04<br>analogia   | Demontaż zasobnika paliwa                                                                                               | szt. |          |          |
|     |                                        | 3                                                                                                                       | szt. | 3.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 3.000    |
| 410 | KNR-W 4-02<br>d.14 40201-01            | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie do 1000 mm - rękaw zasypowy         | m    |          |          |
|     |                                        | 3                                                                                                                       | m    | 3.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 3.000    |
| 411 | KNR-W 4-02<br>d.14 40201-01            | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie do 1000 mm - lej zsykowy do węgla   | m    |          |          |
|     |                                        | 10                                                                                                                      | m    | 10.000   |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 10.000   |
| 412 | KNR-W 4-02<br>d.14 40201-01            | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym o obwodzie do 1000 mm - rękaw przesypowy węgla | m    |          |          |
|     |                                        | 3                                                                                                                       | m    | 3.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 3.000    |
| 413 | d.14 analiza indywidualna              | Demontaż przenośnika poziomego górnego                                                                                  | szt. |          |          |
|     |                                        | 3                                                                                                                       | szt. | 3.000    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 3.000    |
| 414 | KNR-W 4-01<br>d.14 1305-09<br>analogia | Przecinanie poprzeczne palnikiem przenośnika taśmowego pochylego                                                        | szt. |          |          |
|     |                                        | 4800                                                                                                                    | szt. | 4800.000 |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 4800.000 |
| 415 | KNR 4-04<br>d.14 0815-02               | Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - opuszczenie z poziomu III kondygnacji                       | kg   |          |          |
|     |                                        | 8500                                                                                                                    | kg   | 8500.000 |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 8500.000 |
| 416 | KNR 4-04<br>d.14 1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km                         | t    |          |          |
|     |                                        | 58                                                                                                                      | t    | 58.000   |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 58.000   |
| 417 | KNR 4-04<br>d.14 1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10                     | t    |          |          |
|     |                                        | 58                                                                                                                      | t    | 58.000   |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 58.000   |
| 418 | KNR 2-02<br>d.14 1214-05<br>analogia   | Demontaż Poręczy do schodów stalowych                                                                                   | m    |          |          |
|     |                                        | 60                                                                                                                      | m    | 60.000   |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 60.000   |
| 419 | KNR 4-01<br>d.14 1306-01<br>analogia   | Demontaż konstrukcji schodów - stopnie                                                                                  | szt. |          |          |
|     |                                        | 60                                                                                                                      | szt. | 60.000   |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 60.000   |
| 420 | KNR-W 4-01<br>d.14 1305-02             | Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości do 140 mm - konstrukcja nośna schodów             | szt. |          |          |
|     |                                        | 250                                                                                                                     | szt. | 250.000  |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 250.000  |
| 421 | KNR 4-04<br>d.14 1107-01               | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km                         | t    |          |          |
|     |                                        | 9.5                                                                                                                     | t    | 9.500    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 9.500    |
| 422 | KNR 4-04<br>d.14 1107-04               | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10                     | t    |          |          |
|     |                                        | 9.5                                                                                                                     | t    | 9.500    |          |
|     |                                        |                                                                                                                         |      | RAZEM    | 9.500    |

| Lp.         | Podstawa                            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                 | j.m.                                                                 | Poszcz                               | Razem      |
|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| <b>15</b>   |                                     | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |                                      |            |
| 423<br>d.15 | KNR 2-15<br>0301-05                 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych<br>1                                                                                                   | m<br>m                                                               | <br>1.000                            | <br>1.000  |
| 424<br>d.15 | KNR 2-15<br>0301-07                 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych<br>2                                                                                                   | m<br>m                                                               | <br>2.000                            | <br>2.000  |
| 425<br>d.15 | KNR 2-15<br>0304-02                 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>4.5                                                                                                 | m<br>m                                                               | <br>4.500                            | <br>4.500  |
| 426<br>d.15 | KNR 2-15<br>0304-04                 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>9                                                                                                   | m<br>m                                                               | <br>9.000                            | <br>9.000  |
| 427<br>d.15 | KNR 2-15<br>0304-05                 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>4                                                                                                   | m<br>m                                                               | <br>4.000                            | <br>4.000  |
| 428<br>d.15 | KNR 2-15<br>0304-06                 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>15                                                                                                 | m<br>m                                                               | <br>15.000                           | <br>15.000 |
| 429<br>d.15 | KNR 2-15<br>0305-02                 | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm<br>1+2+4.5+9                                                                           | m<br>m                                                               | <br>16.500                           | <br>16.500 |
| 430<br>d.15 | KNR 2-15<br>0305-03                 | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu 80-150 mm<br>4+15                                                                               | m<br>m                                                               | <br>19.000                           | <br>19.000 |
| 431<br>d.15 | KNR 7-12<br>0102-05                 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)<br>(3.14*0.048)*5.5<br>(3.14*0.073)*11<br>(3.14*0.089)*4<br>(3.14*0.108)*15 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>0.829<br>2.521<br>1.118<br>5.087 | <br>9.555  |
| 432<br>d.15 | KNR 7-12<br>0105-04                 | Odtłuszczenie rurociągów<br>9.555                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | <br>9.555                            | <br>9.555  |
| 433<br>d.15 | KNR 7-12<br>0202-04                 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm<br>(3.14*0.048)*5.5                                                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | <br>0.829                            | <br>0.829  |
| 434<br>d.15 | KNR 7-12<br>0202-05                 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm<br>(3.14*0.073)*11<br>(3.14*0.089)*4<br>(3.14*0.108)*15                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>2.521<br>1.118<br>5.087          | <br>8.726  |
| 435<br>d.15 | KNR 7-12<br>0209-04                 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm<br>0.829                                                                                                                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | <br>0.829                            | <br>0.829  |
| 436<br>d.15 | KNR 7-12<br>0209-05                 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm<br>8.726                                                                                                               | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | <br>8.726                            | <br>8.726  |
| 437<br>d.15 | KNR 2-19<br>0217-04                 | Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm<br>1                                                                      | przej.<br>przej.                                                     | <br>1.000                            | <br>1.000  |
| 438<br>d.15 | KALKULA-<br>CJA WLAS-<br>NA         | Uszczelnienie przejścia masami ognioodpornymi EI 60<br>1                                                                                                                                                                          | przej.<br>przej.                                                     | <br>1.000                            | <br>1.000  |
| 439<br>d.15 | KNR-W 2-15<br>0521-03 ana-<br>logia | Podłączenie instalacji gazowej do ścieżki gazowej palnika<br>1                                                                                                                                                                    | szt.<br>szt.                                                         | <br>1.000                            | <br>1.000  |
|             |                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      | RAZEM                                | 1.000      |

| Lp.         | Podstawa                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                     | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 440<br>d.15 | KNR-W 2-15<br>0521-03        | Zawór gazowy o śr. nominalnej 100 mm                                                                                                  | szt.           |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                     | szt.           | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| 441<br>d.15 | KNR-W 2-15<br>0521-03        | Montaż zaworu odcinającego MAG-3 o śr. nominalnej 100 mm                                                                              | szt.           |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                     | szt.           | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| 442<br>d.15 | KNR 7-08<br>0401-01          | Układ bezpieczeństwa instalacji gazowej GAZEX                                                                                         | ukł.           |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                     | ukł.           | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| 443<br>d.15 | KALKULA-<br>CJA WLAS-<br>NA  | Tuleje ochronne i konstrukcje wsporcze pod rury                                                                                       | kpl            |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                     | kpl            | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| <b>16</b>   |                              | <b>ROBOTY ZIEMNE-SIEĆ ZEWNĘTRZNA C.W.U.</b>                                                                                           |                |         |         |
| 444<br>d.16 | KNR 2-01<br>0119-01          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci ciepłej                                                               | km             |         |         |
|             |                              | 0.172                                                                                                                                 | km             | 0.172   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 0.172   |
| 445<br>d.16 | Kalkulacja in-<br>dywidualna | Prace geodezyjne: wytyczenie, założenie sieci reperów, inwentaryzacja geo-<br>dezyjna i szkice wykonawcze                             | m              |         |         |
|             |                              | 172                                                                                                                                   | m              | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 172.000 |
| 446<br>d.16 | KNR 2-01<br>0215-07          | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.40 m3 na<br>odkład w gruncie kat.IV-przyjęto 70% wykonanych mechanicznie | m <sup>3</sup> |         |         |
|             |                              | 172.0*0.9*1                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 154.800 |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 154.800 |
| 447<br>d.16 | KNR 2-01<br>0506-02          | Plantowanie dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.IV w celu wyprofi-<br>lowania spadków                                           | m <sup>2</sup> |         |         |
|             |                              | 172+1                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 173.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 173.000 |
| 448<br>d.16 | KNR 2-28<br>0501-07          | Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 25 cm-wykonanie odłoża piaskowego<br>o gr. 25 cm z piasku dowiezionego                         | m <sup>2</sup> |         |         |
|             |                              | 172*1                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 172.000 |
| 449<br>d.16 | KNR 2-28<br>0501-09          | Obsypka sieci preizolowanej kruszywem dowiezionym-piasek                                                                              | m <sup>3</sup> |         |         |
|             |                              | 172*1                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 172.000 |
| 450<br>d.16 | KNR 2-01<br>0236-01          | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-pod-<br>syпка denna                                            | m <sup>3</sup> |         |         |
|             |                              | 172*1*0.25                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 43.000  |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 43.000  |
| 451<br>d.16 | KNR 2-01<br>0236-01          | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-za-<br>syпка górna                                             | m <sup>3</sup> |         |         |
|             |                              | 172*1*0.3                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 51.600  |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 51.600  |
| 452<br>d.16 | KNR 2-28<br>0315-01          | Oznakowanie trasy sieci ciepłej tabliczkami na murze                                                                                  | kpl.           |         |         |
|             |                              | 4                                                                                                                                     | kpl.           | 4.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 4.000   |
| 453<br>d.16 | KNR 2-28<br>0315-02          | Oznakowanie trasy sieci ciepłej tabliczkami na słupku betonowym                                                                       | kpl.           |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                     | kpl.           | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 1.000   |
| 454<br>d.16 | KNR 2-19<br>0219-01          | Oznakowanie trasy sieci ciepłej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-<br>go                                                     | m              |         |         |
|             |                              | 172                                                                                                                                   | m              | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 172.000 |
| 455<br>d.16 | KNR 2-19<br>0218-01          | Zabezpieczenie kabla w ziemi                                                                                                          | zabezp         |         |         |
|             |                              | 6                                                                                                                                     | zabezp         | 6.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 6.000   |
| 456<br>d.16 | KNR 4-01<br>0108-07          | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt<br>kat. IV                                                        | m <sup>3</sup> |         |         |
|             |                              | 43+51.6                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 94.600  |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 94.600  |
| 457<br>d.16 | KNR 4-01<br>0108-08          | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km<br>Krotność = 15                                                       | m <sup>3</sup> |         |         |
|             |                              | 94.6                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 94.600  |         |
|             |                              |                                                                                                                                       |                | RAZEM   | 94.600  |

| Lp.               | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                                      | j.m.                             | Poszcz      | Razem   |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|---------|
| 458<br>d.16       | KNR 2-01<br>0230-02             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV<br>154.8-94.6              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>60.200  |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 60.200  |
| 459<br>d.16       | KNR 2-01<br>0236-01             | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-za-sypka sieci gruntem rodzimym<br>60.2         | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>60.200  |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 60.200  |
| 460<br>d.16       | KNR 2-01<br>0505-02             | Ręczne plantowanie po zasypce mechanicznej<br>172*1                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>172.000 |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 172.000 |
| <b>17</b>         |                                 | <b>BUDYNEK KOTŁOWNI - ROBOTY BUDOWLANE</b>                                                                             |                                  |             |         |
| <b>17.1</b>       |                                 | <b>Dach</b>                                                                                                            |                                  |             |         |
| 461<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0519-06             | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa                                                     | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 3.00*10.50                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 31.500      |         |
|                   |                                 | 3.00*6.00                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   | 18.000      |         |
|                   |                                 | 4.80*8.80-2.46*0.38                                                                                                    | m <sup>2</sup>                   | 41.305      |         |
|                   |                                 | 10.38*7.45                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 77.331      |         |
|                   |                                 | 10.50*3.30                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 34.650      |         |
|                   |                                 | 6.50*2.85                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   | 18.525      |         |
|                   |                                 | 8.75*3.10                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   | 27.125      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 248.436 |
| 462<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0519-07             | Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa<br>Krotność = 2                                     | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 248.436                                                                                                                | m <sup>2</sup>                   | 248.436     |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 248.436 |
| 463<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0804-07<br>analogia | Zerwanie gładzi cementowej z dachu                                                                                     | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 3.00*10.50                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 31.500      |         |
|                   |                                 | 3.00*6.00                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   | 18.000      |         |
|                   |                                 | 4.80*8.80-2.46*0.38                                                                                                    | m <sup>2</sup>                   | 41.305      |         |
|                   |                                 | 10.38*7.45                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 77.331      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 168.136 |
| 464<br>d.17.<br>1 | KNR 2-02<br>0613-03<br>analogia | Rozbiórka izolacji z wełny mineralnej gr. 7 cm                                                                         | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 3.00*10.50                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 31.500      |         |
|                   |                                 | 3.00*6.00                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   | 18.000      |         |
|                   |                                 | 4.80*8.80-2.46*0.38                                                                                                    | m <sup>2</sup>                   | 41.305      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 90.805  |
| 465<br>d.17.<br>1 | KNR 2-02<br>0613-03<br>analogia | Rozbiórka izolacji z wełny mineralnej gr. 10 cm                                                                        | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 10.38*7.45                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 77.331      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 77.331  |
| 466<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0804-07<br>analogia | Zerwanie gładzi cementowej gr. 1,5 cm z dachu                                                                          | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 248.436                                                                                                                | m <sup>2</sup>                   | 248.436     |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 248.436 |
| 467<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0535-04             | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku                                                                 | m                                |             |         |
|                   |                                 | 10.88+9.00+6.00+10.50                                                                                                  | m                                | 36.380      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 36.380  |
| 468<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0535-06             | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku                                                         | m                                |             |         |
|                   |                                 | 4.00*2+9.00+2.50+11.70                                                                                                 | m                                | 31.200      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 31.200  |
| 469<br>d.17.<br>1 | KNR 4-01<br>0535-08             | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku | m <sup>2</sup>                   |             |         |
|                   |                                 | 36.380*0.30                                                                                                            | m <sup>2</sup>                   | 10.914      |         |
|                   |                                 | (10.70+3.60*2+13.71+10.70+7.30+3.35+6.00+11.38)*0.50                                                                   | m <sup>2</sup>                   | 35.170      |         |
|                   |                                 |                                                                                                                        |                                  | RAZEM       | 46.084  |
| 470<br>d.17.<br>1 | KNR BC-02<br>0201-01            | Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych - dachu                                                            | m <sup>2</sup>                   |             |         |

| Lp.               | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                    | j.m.           | Poszcz   | Razem    |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|
|                   |                                   | 248.436                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 248.436  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 248.436  |
| 471<br>d.17.<br>1 | KNR 2-02<br>1102-02<br>analogia   | Wylewka z zaprawy cementowej naprawczej grubości 20 mm zatarte na gładko                                                             | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 248.436                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 248.436  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 248.436  |
| 472<br>d.17.<br>1 | KNR 2-02<br>0502-03<br>analogia   | Pokrycie dachów papą perforowaną na podłożu betonowym                                                                                | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 248.436                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 248.436  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 248.436  |
| 473<br>d.17.<br>1 | KNR 2-02<br>0609-03<br>analogia   | Izolacje dachu ze styropapy dwustronnie laminowanej gr. 10 cm                                                                        | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 248.346                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 248.346  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 248.346  |
| 474<br>d.17.<br>1 | KNR 0-23<br>2612-05               | Przymocowanie płyt styropapowych za pomocą dybli do betonu                                                                           | szt            |          |          |
|                   |                                   | 248.346*5                                                                                                                            | szt            | 1241.730 |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 1241.730 |
| 475<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0504-02             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe                                                                                    | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 248.346                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 248.346  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 248.346  |
| 476<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0504-03             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej                                                                | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | (10.25+3.40*2+10.50+9.90+7.05+13.55+3.40*2+2.80+4.80+5.95+3.40+5.70+3.00+8.13+2.46*2+1.42*2+0.51*2+0.38*5+0.40)*0.40                 | m <sup>2</sup> | 43.884   |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 43.884   |
| 477<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0535-04<br>analogia | Założenie pasów usztywniających o szerokości 0.1 m - z blachy tytan-cynk                                                             | m              |          |          |
|                   |                                   | 10.25+3.40*2+10.50+9.90+7.05+13.55+3.40*2+2.80+4.80+5.95+3.40+5.70+3.00+8.13+2.46*2+1.42*2+0.51*2+0.38*5+0.40                        | m              | 109.710  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 109.710  |
| 478<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0616-06             | Uszczelnienie cementem dekarским lub innym uszczelniaczem pasów z blachy                                                             | m              |          |          |
|                   |                                   | 109.710                                                                                                                              | m              | 109.710  |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 109.710  |
| 479<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0515-06             | Kominki wentylacyjne - z blachy z cynku                                                                                              | szt.           |          |          |
|                   |                                   | 5                                                                                                                                    | szt.           | 5.000    |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 5.000    |
| 480<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0520-04<br>analogia | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm - z blachy z tytan-cynk                                                                         | m              |          |          |
|                   |                                   | 36.380                                                                                                                               | m              | 36.380   |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 36.380   |
| 481<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0527-04             | Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytan-cynk                                                                              | m              |          |          |
|                   |                                   | 31.200                                                                                                                               | m              | 31.200   |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 31.200   |
| 482<br>d.17.<br>1 | KNR-W 2-02<br>0515-02             | Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynk.                                                           | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 46.084                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 46.084   |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 46.084   |
| <b>17.2</b>       |                                   | <b>Stolarka</b>                                                                                                                      |                |          |          |
| 483<br>d.17.<br>2 | KNR 0-19<br>0929-05               | Wymiana okien zespolonych na okna uchylno-rozwierane jednozielne z PCV - 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. do 1.0 m2               | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 0.91*0.61*6                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 3.331    |          |
|                   |                                   | 0.91*0.91*4                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 3.312    |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 6.643    |
| 484<br>d.17.<br>2 | KNR 0-19<br>0929-07               | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednozielne z PCV 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. ponad 1.5 m2 | m <sup>2</sup> |          |          |
|                   |                                   | 0.91*1.71*2                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 3.112    |          |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                | RAZEM    | 3.112    |

| Lp.               | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                             | j.m.                                                                     | Poszcz                             | Razem   |
|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|
| 485<br>d.17.<br>2 | KNR 0-19<br>0929-07   | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jedno-<br>dzielne z PCV 5-komorowe z mikrowentylacją o pow. ponad 1.5 m2<br><br>1.11*1.71*28<br>1.11*1.51*4 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>53.147<br>6.704            |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 59.851  |
| 486<br>d.17.<br>2 | KNR 0-19<br>0929-10   | Wymiana okien zespolonych na okna uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV<br>5-komorowe z mikrowentylacją o pow. do 2.5 m2<br><br>2.62*0.91*7                                     | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>16.689                     |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 16.689  |
| 487<br>d.17.<br>2 | KNR 4-01<br>0354-08   | Wykucie z muru okien stalowych o powierzchni ponad 2 m2<br><br>2.39*0.89*9<br>2.39*1.49*3<br>2.39*1.79*9                                                                      | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>19.144<br>10.683<br>38.503 |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 68.330  |
| 488<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1039-03 | Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2 z połową skrzydeł rozwieralno-<br>uchylnych<br><br>68.330                                                                          | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>68.330                     |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 68.330  |
| 489<br>d.17.<br>2 | KNR 4-01<br>0354-11   | Wykucie z muru podokienników drewnianych<br><br>1.01*(6+4+2)+2.72*7+1.21*(28+4)<br>2.49*(9+3+9)                                                                               | m<br><br>m<br>m                                                          | <br><br>69.880<br>52.290           |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 122.170 |
| 490<br>d.17.<br>2 | KNR 4-01<br>0354-11   | Wykucie z muru parapetów stalowych<br><br>0.91*(6+4+2)+2.62*7+1.11*(28+4)<br>2.39*(9+3+9)                                                                                     | m<br><br>m<br>m                                                          | <br><br>64.780<br>50.190           |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 114.970 |
| 491<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>0135-02 | Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m - PCW<br><br>6+4+2+7+28+4<br>9+3+9                                                                               | szt<br><br>szt<br>szt                                                    | <br><br>51.000<br>21.000           |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 72.000  |
| 492<br>d.17.<br>2 | kalk. własna          | Dostawa podokienników z PCW z końcówkami<br><br>122.170                                                                                                                       | m<br><br>m                                                               | <br><br>122.170                    |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 122.170 |
| 493<br>d.17.<br>2 | NNRNKB<br>202 0541-02 | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej powlekanej o szer.w rozwinię-<br>ciu ponad 25 cm - parapety<br><br>114.970*0.45                                               | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>51.737                     |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 51.737  |
| 494<br>d.17.<br>2 | KNR 4-01<br>0354-09   | Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2<br><br>2+4+8+2+5+1+1                                                                                      | szt.<br><br>szt.                                                         | <br><br>23.000                     |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 23.000  |
| 495<br>d.17.<br>2 | KNR 4-01<br>0354-10   | Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2<br><br>1.20*2.00<br>1.50*2.00                                                                          | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>2.400<br>3.000             |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 5.400   |
| 496<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1204-03 | Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 z samozamykaczem o powierzchni<br>do 2 m2 - wew. klatka schodowa<br><br>0.90*2.00*5                                                  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>9.000                      |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 9.000   |
| 497<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1204-04 | Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 z samozamykaczem o powierzch-<br>ni ponad 2 m2 - wew. klatka schodowa<br><br>1.20*2.05<br>0.90*2.46                                  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>2.460<br>2.214             |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                                                                          | RAZEM                              | 4.674   |
| 498<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1204-03 | Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI60 z samozamykaczem o powierzchni<br>do 2 m2 -wew.                                                                                      | m <sup>2</sup>                                                           |                                    |         |

| Lp.               | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                    | j.m.                             | Poszcz         | Razem   |
|-------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|---------|
|                   |                       | 0.90*2.10<br>0.90*2.00*2                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 1.890<br>3.600 |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 5.490   |
| 499<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1203-01 | Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - wew.                                                                                                                     | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 0.90*2.10*2                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 3.780          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 3.780   |
| 500<br>d.17.<br>2 | KNNR 2<br>1104-02     | Montaż ościeżnic drewnianych regulowanych                                                                                                                            | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | do WC<br>0.70*2.00*2                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup>                   | 2.800          |         |
|                   |                       | pozostałe pomieszczenia<br>0.90*2.00*4                                                                                                                               | m <sup>2</sup>                   | 7.200          |         |
|                   |                       | 0.80*2.00*4                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 6.400          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 16.400  |
| 501<br>d.17.<br>2 | KNNR 2<br>1103-01     | Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych<br>- do WC z kratką wentylacyjną                                                             | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 0.80*2.00*2                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 3.200          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 3.200   |
| 502<br>d.17.<br>2 | KNNR 2<br>1103-01     | Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych                                                                                              | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 0.90*2.00*4                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 7.200          |         |
|                   |                       | 0.80*2.00*4                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 6.400          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 13.600  |
| 503<br>d.17.<br>2 | KNNR 2<br>1104-02     | Montaż ościeżnic drewnianych regulowanych do drzwi zewnętrznych                                                                                                      | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 0.90*2.00                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup>                   | 1.800          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 1.800   |
| 504<br>d.17.<br>2 | KNNR 2<br>1104-04     | Montaż skrzydeł drzwiowych drewnianych zewnętrznych wykończonych peł-<br>nych                                                                                        | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 0.90*2.00                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup>                   | 1.800          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 1.800   |
| 505<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1204-04 | Drzwi stalowe przeciwpożarowe dwuskrzydłowe EI60 o powierzchni ponad 2<br>m2                                                                                         | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 1.50*2.00                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup>                   | 3.000          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 3.000   |
| 506<br>d.17.<br>2 | KNR-W 2-02<br>1203-01 | Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 -zew.                                                                                                                      | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 0.90*2.10*2                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 3.780          |         |
|                   |                       | 0.80*1.51*1                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 1.208          |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 4.988   |
| <b>17.3</b>       |                       | <b>Posadzki</b>                                                                                                                                                      |                                  |                |         |
| 507<br>d.17.<br>3 | kalk. własna          | Oczyszczenie posadzek z brudu i kurzu - powierzchnie z gładzi cementowych                                                                                            | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | piwnice<br>59.19+2.62*6.07                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>                   | 75.093         |         |
|                   |                       | parter<br>71.12+57.00+20.65                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 148.770        |         |
|                   |                       | I piętro<br>110.50                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup>                   | 110.500        |         |
|                   |                       | II piętro<br>12.56+25.10                                                                                                                                             | m <sup>2</sup>                   | 37.660         |         |
|                   |                       | III piętro<br>57.17                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup>                   | 57.170         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 429.193 |
| 508<br>d.17.<br>3 | KNR-W 4-01<br>0804-03 | Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2<br>w jednym miejscu - z zaprawy SOPRO REPADUR 50 lub równoważnej ( przy-<br>jęto 5 % pow.) | miejsc.<br>miejsc.               |                |         |
|                   |                       | 22                                                                                                                                                                   |                                  | 22.000         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 22.000  |
| 509<br>d.17.<br>3 | KNNR-W 3<br>0809-03   | Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie                                                                                                                    | m <sup>2</sup>                   |                |         |
|                   |                       | 429.193                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup>                   | 429.193        |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM          | 429.193 |

| Lp.               | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | j.m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Poszcz                                                                                                                                                                | Razem   |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 510<br>d.17.<br>3 | KNR-W 7-12<br>0403-04             | Malowanie farbą epoksydową BETONMAL f. Polimal powierzchni poziomych konstrukcji betonowych dwukrotnie<br>Krotność = 2<br>429.193                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>429.193                                                                                                                                                           |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 429.193 |
| 511<br>d.17.<br>3 | kalk. własna                      | Oczyszczenie posadzek z brudu i kurzu - posadzki pomieszczeń i klatki schodowej z lastryko - do zachowania<br><br>podesty<br>3.94*2.50+2.75*0.55+2.62*1.09+5.80<br>2.75*3.03+2.62*1.10<br>2.75*3.03+2.62*1.10<br>2.62*1.10<br>stopnice<br>1.10*0.28*7*2<br>1.10*0.28*16<br>1.10*0.28*7*2<br>1.10*0.28*7*2<br>1.10*0.28*7*2<br>podstopnice<br>1.10*0.19*8*2<br>1.10*0.19*18<br>1.10*0.19*16<br>1.10*0.19*16<br>1.10*0.19*16<br>pozostałe pomieszczenia z posadzką lastryko<br>parter<br>4.60+5.52<br>I piętro<br>11.80+13.40 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>20.018<br>11.215<br>11.215<br>2.882<br><br>4.312<br>4.928<br>4.312<br>4.312<br>4.312<br><br>3.344<br>3.762<br>3.344<br>3.344<br>3.344<br><br>10.120<br>25.200 |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 119.964 |
| 512<br>d.17.<br>3 | KNR-W 4-01<br>0804-03             | Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu - z zaprawy SOPRO REPADUR 50 lub równożędnej (przyjęto 10% pow.)<br>12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | miejsc.<br>miejsc.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <br>12.000                                                                                                                                                            |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 12.000  |
| 513<br>d.17.<br>3 | KNNR-W 3<br>0808-02               | Szlifowanie posadzek lastrykowych w pomieszczeniach o pow. do 8 m2<br><br>119.964                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>119.964                                                                                                                                                           |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 119.964 |
| 514<br>d.17.<br>3 | KNR-W 7-12<br>0403-04<br>analogia | Ręczna impregnacja posadzek lastrykowych preparatem "HYDREX" f.Temax<br><br>429.193                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>429.193                                                                                                                                                           |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 429.193 |
| 515<br>d.17.<br>3 | kalk. własna                      | Oczyszczenie posadzek z brudu i kurzu - powierzchnie z lastryka pod płytki<br><br>szatnie i łazienki<br>7.17+8.10+1.40*2+1.20+7.00+1.20*2.76                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>29.582                                                                                                                                                            |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 29.582  |
| 516<br>d.17.<br>3 | KNNR-W 3<br>0809-01               | Wyrównywanie podłoży betonowych przez frezowanie<br><br>29.582                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>29.582                                                                                                                                                            |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 29.582  |
| 517<br>d.17.<br>3 | NNRNKB<br>202 1130-01             | (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2<br><br>29.582                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>29.582                                                                                                                                                            |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 29.582  |
| 518<br>d.17.<br>3 | NNRNKB<br>202 2805-05             | (z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej SOPRO o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 - spoina SOPRO<br>29.582                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>29.582                                                                                                                                                            |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 29.582  |
| 519<br>d.17.<br>3 | NNRNKB<br>202 2809-01             | (z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 - z apraw j.w.<br><br>(7.17+8.10)*1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m<br>m                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <br>16.797                                                                                                                                                            |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RAZEM                                                                                                                                                                 | 16.797  |
| 520<br>d.17.<br>3 | KNR 4-01<br>0818-05               | Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych<br><br>pokój palaczy i kierownika<br>16.17+16.58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>32.750                                                                                                                                                            |         |

| Lp.               | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                             | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 521<br>d.17.<br>3 | KNR 4-01<br>0804-07   | Zerwanie posadzki cementowej                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 32.750  |
|                   |                       | 32.750                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
| 522<br>d.17.<br>3 | KNNR-W 3<br>0809-03   | Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 32.750  |
|                   |                       | 32.750                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
| 523<br>d.17.<br>3 | KNR 2-02<br>1102-01   | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro                                                                                         | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 32.750  |
|                   |                       | 32.750                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
| 524<br>d.17.<br>3 | KNR 2-02<br>1102-03   | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm<br>Krotność = 2                                                     | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 32.750  |
|                   |                       | 32.750                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
| 525<br>d.17.<br>3 | KNR 2-02<br>1106-07   | Dopłata za zbrojenie siatką stalową                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 32.750  |
|                   |                       | 32.750                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
| 526<br>d.17.<br>3 | NNRNKB<br>202 1130-02 | (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2                                                 | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 32.750  |
|                   |                       | 32.750                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
| 527<br>d.17.<br>3 | KNR 2-02<br>1112-05   | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW np. POLYFLORT obiektowa, homogeniczna i antystatyczna z wywinięciem na ścianę<br>2.91*6.04*2 | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 35.153  |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 35.153  |         |
| 528<br>d.17.<br>3 | KNR 2-02<br>1112-09   | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych                                                                                                   | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 35.153  |
|                   |                       | 35.153                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 35.153  |         |
| 17.4              |                       | <b>Tynki, okładziny i roboty malarskie</b>                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 35.153  |
| 529<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>0701-05   | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2                                                  | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                       | szatnie i sanitariaty                                                                                                                                                         |                |         |         |
|                   |                       | (2.88+2.62)*2*3.67-0.70*2.00*2                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 37.570  |         |
|                   |                       | (2.62+2.62)*2*3.67-0.70*2.00*2-0.80*2.00                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 34.062  |         |
|                   |                       | (4.68+1.49)*2*3.41-0.70*2.00-0.90*3.41                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 37.610  |         |
|                   |                       | (0.85+1.65*2)*3.41-0.70*2.00                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 12.752  |         |
|                   |                       | (1.19+1.20)*2*3.41-0.70*2.00                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 14.900  |         |
|                   |                       | 1.20*4*3.41-0.70*2.00                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 14.968  |         |
|                   |                       | (1.15+1.20*2+0.40+0.38)*3.41                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 14.765  |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 166.627 |
| 530<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>0621-05   | Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą smarowania (przyjęto 10 % pow. ścian)                                                                  | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                       | 166.627*0.1                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 16.663  |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 16.663  |
| 531<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>0716-01   | Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach                                                                               | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                       | 166.627                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 166.627 |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 166.627 |
| 532<br>d.17.<br>4 | NNRNKB<br>202 1134-02 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami pod farby lateksowe                                                                                                                   | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                       | 166.627                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 166.627 |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 166.627 |
| 533<br>d.17.<br>4 | KNR 2-02<br>0829-06   | Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą                                                                                                           | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                       | (2.62+2.62)*2*2.50-0.70*2.00*2-0.80*2.00                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 21.800  |         |
|                   |                       | (4.68+1.49)*2*2.50-0.70*2.00-0.90*2.50                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 27.200  |         |
|                   |                       | (0.85+1.65*2)*2.50-0.70*2.00                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 8.975   |         |
|                   |                       | (1.19+1.20)*2*2.50-0.70*2.00                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 10.550  |         |
|                   |                       | 1.20*4*2.50-0.70*2.00                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 10.600  |         |

[illegible]

| Lp.                                                  | Podstawa | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                             | j.m.           | Poszcz   | Razem    |
|------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|
|                                                      |          | transport poziomy<br>$((2.88+19.38)*2*2.55-0.90*2.00*2-1.10*2.55)*0.5$                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 53.561   |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 427.677  |
| 544<br>d.17.<br>1202-09<br>4<br>z.sz. 2.2<br>9912-01 | KNR 4-01 | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - praca na wysokości 5-10 m                                                                  | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | hala kotłowa<br>$((10.12+9.95)*2*5.42-(2.39*0.89*3+2.39*1.49*3+4.30*2.86))*0.5$                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 94.098   |          |
|                                                      |          | $(2.39+0.89*2)*0.30*3*0.5$                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 1.877    |          |
|                                                      |          | $(2.39+1.49*2)*0.30*3*0.5$                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 2.417    |          |
|                                                      |          | $0.24*4*5.42*3*0.5$                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 7.805    |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 106.197  |
| 545<br>d.17.<br>1005-01<br>4                         | KNNR-W 3 | Ługowanie farby olejnej z tynków ścian -przyjęto 50 % pow. ścian                                                                                                                              | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | 427.677+106.197                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 533.874  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 533.874  |
| 546<br>d.17.<br>0701-05<br>4                         | KNR 4-01 | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup> - przyjęto 10 % pow. ścian                           | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | szatnie i sanitariaty<br>$533.874*2*0.1$                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 106.775  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 106.775  |
| 547<br>d.17.<br>0621-05<br>4                         | KNR 4-01 | 20 % pow. ścian)                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | $533.874*2*0.2$                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 213.550  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 213.550  |
| 548<br>d.17.<br>0716-01<br>4                         | KNR 4-01 | Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach                                                                                               | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | 213.550                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 213.550  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 213.550  |
| 549<br>d.17.<br>1206-05<br>4                         | KNR 4-01 | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem                                                                                            | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | $533.874*2$                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 1067.748 |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 1067.748 |
| 550<br>d.17.<br>1202-09<br>4                         | KNR 4-01 | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - sufity                                                                                     | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | pomieszczenia technologiczne<br>$57.17+12.56+25.10+11.80+13.40+72.12+51.00+20.65+5.52+4.60+59.19$                                                                                             | m <sup>2</sup> | 333.110  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 333.110  |
| 551<br>d.17.<br>1202-09<br>4<br>z.sz. 2.2<br>9912-01 | KNR 4-01 | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - praca na wysokości 5-10 m                                                                  | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | 110.50                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 110.500  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 110.500  |
| 552<br>d.17.<br>0622-03<br>4                         | KNR 4-01 | Dwukrotne odgrzybianie stropów o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> metoda smarowania - przyjęto 20 % pow. sufitów                                                                               | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | $(333.110+110.500)*0.2$                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 88.722   |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 88.722   |
| 553<br>d.17.<br>0701-08<br>4                         | KNR 4-01 | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia do 5 m <sup>2</sup> - przyjęto 10 % pow. sufitów | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | $(333.110+110.500)*0.1$                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 44.361   |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 44.361   |
| 554<br>d.17.<br>1204-08<br>4                         | KNR 4-01 | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności                                                                                     | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | $333.110+110.500$                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 443.610  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 443.610  |
| 555<br>d.17.<br>202 1134-01<br>4                     | NNRNKB   | (z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - sufity                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | 443.610                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 443.610  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 443.610  |
| 556<br>d.17.<br>1204-01<br>4                         | KNR 4-01 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów                                                                                                                   | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                                      |          | 443.610                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 443.610  |          |
|                                                      |          |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM    | 443.610  |

| Lp.               | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                             | j.m.                                                                                       | Poszcz                                                 | Razem   |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|
| 557<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>1202-09   | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 - ścian (przyjęto 50% pow.)<br><br>klatka schodowa<br>(2.62+6.09)*2*15.00*0.5<br>1.25*3.41*2*0.5<br>2.00*.40*2*0.5<br>(1.37+4.49)*2*3.41*0.5<br>-(1.20*2.05+0.90*2.00*7+0.70*2.00*3+2.62*0.91*7+2.88*2.40*2)*0.5 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>130.650<br>4.263<br>0.800<br>19.983<br>-24.887 |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 130.809 |
| 558<br>d.17.<br>4 | KNNR-W 3<br>1005-01   | Ługowanie farby olejnej z tynków ścian -przyjęto 50 % pow. ścian<br><br>(2.62+6.09)*2*15.00*0.5<br>1.25*3.41*2*0.5<br>2.00*.40*2*0.5<br>(1.37+4.49)*2*3.41*0.5<br>-(1.20*2.05+0.90*2.00*7+0.70*2.00*3+2.62*0.91*7+2.88*2.40*2)*0.5                                                            | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>130.650<br>4.263<br>0.800<br>19.983<br>-24.887 |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 130.809 |
| 559<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>0621-05   | Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą smarowania ( przyjęto 10 % pow. ścian)<br><br>130.809*2*0.1                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>26.162                                         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 26.162  |
| 560<br>d.17.<br>4 | NNRNKB<br>202 1134-02 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami pod farby lateksowe<br><br>130.809                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>130.809                                        |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 130.809 |
| 561<br>d.17.<br>4 | KNR 2-02<br>0815-03   | Wewnętrzne gładzie gipsowe,jednowarstwowe na ścianach<br><br>130.809*2                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>261.618                                        |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 261.618 |
| 562<br>d.17.<br>4 | KNR 2-02<br>1505-03   | Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi np. SIGMETEX SUPERLATEX powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych<br><br>130.809                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>130.809                                        |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 130.809 |
| 563<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>1206-05   | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem<br><br>130.809                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>130.809                                        |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 130.809 |
| 564<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>1202-09   | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - sufity i biegi<br><br>2.62*6.09<br>3.30*1.10*8<br>2.62*1.09+3.94*2.50+2.75*0.55+2.62*1.09+5.80+2.75*3.03*2+2.62*1.10*3                                                                                 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>15.956<br>29.040<br>48.185                     |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 93.181  |
| 565<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>0622-03   | Dwukrotne odgrzybianie stropów o powierzchni do 5 m2 metoda smarowania<br><br>2.62*6.09                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>15.956                                         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 15.956  |
| 566<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>1204-08   | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności<br><br>93.181                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>93.181                                         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 93.181  |
| 567<br>d.17.<br>4 | NNRNKB<br>202 1134-01 | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - sufity<br><br>93.181                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>93.181                                         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 93.181  |
| 568<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>1204-01   | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów<br><br>93.181                                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                       | <br><br>93.181                                         |         |
|                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            | RAZEM                                                  | 93.181  |
| 569<br>d.17.<br>4 | KNR 4-01<br>1202-09   | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2<br><br>pomieszczenia biurowe<br>(2.75+5.88)*2*2.78-0.90*2.00<br>(2.75+5.88)*2*2.78-0.90*2.00                                                                                                             | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>46.183<br>46.183                               |         |

| Lp.         | Podstawa     | Opis i wyliczenia                                                          | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 570         | NNRNKB       | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem"ATLAS UNI GRUNT" - ściany           | m <sup>2</sup> | RAZEM   | 92.366  |
| d.17.       | 202 1134-02  |                                                                            |                |         |         |
| 4           |              | 92.366                                                                     | m <sup>2</sup> | 92.366  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 92.366  |
| 571         | KNR 2-02     | Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 0815-04      |                                                                            |                |         |         |
| 4           |              | 92.366                                                                     | m <sup>2</sup> | 92.366  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 92.366  |
| 572         | NNRNKB       | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem"ATLAS UNI GRUNT" - ściany           | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 202 1134-02  |                                                                            |                |         |         |
| 4           |              | 92.366                                                                     | m <sup>2</sup> | 92.366  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 92.366  |
| 573         | KNR 2-02     | Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - podło-   | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 1505-03      | ży gipsowych                                                               |                |         |         |
| 4           |              | 92.366                                                                     | m <sup>2</sup> | 92.366  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 92.366  |
| 574         | KNR 4-01     | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5  | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 1202-09      | m2 - sufity                                                                |                |         |         |
| 4           |              | 16.17+16.58                                                                | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 32.750  |
| 575         | NNRNKB       | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem gruntującym "ATLAS -UNIGRUNT" -     | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 202 1134-01  | sufity                                                                     |                |         |         |
| 4           |              | 32.750                                                                     | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 32.750  |
| 576         | KNR 2-02     | Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na sufitach                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 0815-06      |                                                                            |                |         |         |
| 4           |              | 32.750                                                                     | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 32.750  |
| 577         | NNRNKB       | (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem gruntującym "ATLAS -UNIGRUNT" -     | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 202 1134-01  | sufity                                                                     |                |         |         |
| 4           |              | 32.750                                                                     | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 32.750  |
| 578         | KNR 2-02     | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - pod-    | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 1505-03      | łoży gipsowych                                                             |                |         |         |
| 4           |              | 32.750                                                                     | m <sup>2</sup> | 32.750  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 32.750  |
| <b>17.5</b> |              | <b>Konstrukcja hali kotłów</b>                                             |                |         |         |
| 579         | KNR 2-05     | Rozbiórki pomostów do obsługi kotłów                                       | t              |         |         |
| d.17.       | 0201-10      |                                                                            |                |         |         |
| 5           |              | 0.600                                                                      | t              | 0.600   |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 0.600   |
| 580         | KNR AT-17    | Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cię- | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 0104-03      | cia - strop płyty korytkowe                                                |                |         |         |
| 5           |              | (9.00+5.40)*2*0.15                                                         | m <sup>2</sup> | 4.320   |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 4.320   |
| 581         | KNR 4-01     | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty korytkowe    | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.17.       | 0212-03      |                                                                            |                |         |         |
| 5           |              | 9.00*5.40*0.15                                                             | m <sup>3</sup> | 7.290   |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 7.290   |
| 582         | KNR 2-02     | Dachy z płyt prefabrykowanych drobnowymiarowych żelbetowych korytkowych    | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.17.       | 0217-01      |                                                                            |                |         |         |
| 5           |              | 9.00*5.40                                                                  | m <sup>2</sup> | 48.600  |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 48.600  |
| 583         | KNR 2-05     | Konstrukcje podparć,zawieszek i osłon - ruszty pod kotły                   | t              |         |         |
| d.17.       | 0208-05      |                                                                            |                |         |         |
| 5           |              | (307.33*2+259.74)*0.001                                                    | t              | 0.874   |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 0.874   |
| 584         | kalk. własna | Dostawa konstrukcji stalowej                                               | kg             |         |         |
| d.17.       |              |                                                                            |                |         |         |
| 5           |              | 307.33*2+259.74                                                            | kg             | 874.400 |         |
|             |              |                                                                            |                | RAZEM   | 874.400 |

| Lp.               | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                    | j.m.                             | Poszcz  | Razem   |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|
| 585<br>d.17.<br>5 | KNR 5-08<br>0803-01               | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm                                                             | szt.                             |         |         |
|                   |                                   | 24                                                                                                                                   | szt.                             | 24.000  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 24.000  |
| 586<br>d.17.<br>5 | KNR 5-08<br>0809-05               | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących HILTI HST M10 w gotowych ślepych otworach w stropie                                 | szt.                             |         |         |
|                   |                                   | 24                                                                                                                                   | szt.                             | 24.000  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 24.000  |
| 587<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0220-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania NIOBIKOR A konstrukcji kratowych<br>Krotność = 2<br>0.874*35.00            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | 30.590  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 30.590  |
| 588<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0227-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2 konstrukcji stalowych<br>Krotność = 2<br>30.590 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | 30.590  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 30.590  |
| 589<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0227-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi nawierzchniowymi PYROSAFE DEKORLACK SP2 konstrukcji stalowych              | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   | 30.590                                                                                                                               |                                  | 30.590  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 30.590  |
| 590<br>d.17.<br>5 | KNR 4-01<br>0201-06               | Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej płyt stropowych - otwory do zabetonowania w stropie                                  | m <sup>2</sup>                   |         |         |
|                   |                                   | 0.60*0.60*1                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 0.360   |         |
|                   |                                   | 2.50*0.30*4                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 3.000   |         |
|                   |                                   | 0.80*0.30*3                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 0.720   |         |
|                   |                                   | 0.80*0.64*3                                                                                                                          | m <sup>2</sup>                   | 1.536   |         |
|                   |                                   | 110.16 <0.90*0.80*3+0.90*0.40*3>                                                                                                     | m <sup>2</sup>                   | 110.160 |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 115.776 |
| 591<br>d.17.<br>5 | KNR-W 4-01<br>0209-02<br>analogia | Wykucie gniazd pod belki stalowe                                                                                                     | m <sup>2</sup>                   |         |         |
|                   |                                   | 0.15*0.15*4*3                                                                                                                        | m <sup>2</sup>                   | 0.270   |         |
|                   |                                   | 0.15*0.15*4*3                                                                                                                        | m <sup>2</sup>                   | 0.270   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 0.540   |
| 592<br>d.17.<br>5 | KNR-W 4-01<br>0314-04             | Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych dwuteowników 140 mm                                                                        | m<br>m<br>m                      |         |         |
|                   |                                   | 1.40*6                                                                                                                               | m                                | 8.400   |         |
|                   |                                   | 1.184*2*3                                                                                                                            | m                                | 7.104   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 15.504  |
| 593<br>d.17.<br>5 | KNR 5-08<br>0803-01               | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm                                                             | szt.                             |         |         |
|                   |                                   | 24*2                                                                                                                                 | szt.                             | 48.000  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 48.000  |
| 594<br>d.17.<br>5 | KNR 5-08<br>0809-05               | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących HILTI HST M10 w gotowych ślepych otworach w stropie                                 | szt.                             |         |         |
|                   |                                   | 48                                                                                                                                   | szt.                             | 48.000  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 48.000  |
| 595<br>d.17.<br>5 | KNR 4-01<br>0203-08               | Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego C15/20                                                               | m <sup>3</sup>                   |         |         |
|                   |                                   | (0.80*0.64*3+0.80*0.32*3)*0.15                                                                                                       | m <sup>3</sup>                   | 0.346   |         |
|                   |                                   | 0.60*0.60*1*0.13                                                                                                                     | m <sup>3</sup>                   | 0.047   |         |
|                   |                                   | 2.50*0.30*4*0.13                                                                                                                     | m <sup>3</sup>                   | 0.390   |         |
|                   |                                   | 0.80*0.30*3*0.13                                                                                                                     | m <sup>3</sup>                   | 0.094   |         |
|                   |                                   | 0.80*0.64*3*0.13                                                                                                                     | m <sup>3</sup>                   | 0.200   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 1.077   |
| 596<br>d.17.<br>5 | KNR 4-01<br>0202-02               | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm                                              | kg<br>kg<br>kg                   |         |         |
|                   |                                   | 4*0.76*3*0.395+6*0.60*3*0.395                                                                                                        | kg                               | 7.868   |         |
|                   |                                   | (0.047+0.39+0.094+0.20)*60.00                                                                                                        | kg                               | 43.860  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                      |                                  | RAZEM   | 51.728  |
| 597<br>d.17.<br>5 | KNR AT-17<br>0104-03              | Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop - projektowane otwory                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   | (0.80+0.42)*2*0.15*3                                                                                                                 |                                  | 1.098   |         |

| Lp.               | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 598<br>d.17.<br>5 | KNR 4-01<br>0212-03               | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych                                                                                            | m <sup>3</sup> | RAZEM   | 1.098   |
|                   |                                   | 0.80*0.42*0.15*3                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.151   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 0.151   |
| 599<br>d.17.<br>5 | KNR-W 4-01<br>0209-02<br>analogia | Wykucie gniazd pod belki stalowe                                                                                                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   | 0.15*0.15*4*3                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 0.270   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 0.270   |
| 600<br>d.17.<br>5 | KNR-W 4-01<br>0314-04             | Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych ceowników 140 mm                                                                                       | m              |         |         |
|                   |                                   | 1.40*6                                                                                                                                           | m              | 8.400   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 8.400   |
| 601<br>d.17.<br>5 | KNR 5-08<br>0803-01               | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm                                                                         | szt.           |         |         |
|                   |                                   | 4*2*3                                                                                                                                            | szt.           | 24.000  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 24.000  |
| 602<br>d.17.<br>5 | KNR 5-08<br>0809-05               | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących HILTI HST M10 w gotowych ślepych otworach w stropie                                             | szt.           |         |         |
|                   |                                   | 24                                                                                                                                               | szt.           | 24.000  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 24.000  |
| 603<br>d.17.<br>5 | KNR 4-01<br>0705-01               | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 15 cm na miejscach po wykonaniu otworów                                                                | m              |         |         |
|                   |                                   | (0.80+0.42)*2*3                                                                                                                                  | m              | 7.320   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 7.320   |
| 604<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0220-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania NIOBIKOR A konstrukcji kratowych<br>Krotność = 2<br>15.504*0.508+8.40*0.487            | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 11.967  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 11.967  |
| 605<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0227-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2 konstrukcji stalowych<br>Krotność = 2<br>11.967             | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 11.967  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 11.967  |
| 606<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0227-02             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami ogniochronnymi nawierzchniowymi PYROSAFE DEKORLACK SP2 konstrukcji stalowych                          | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   | 11.967                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 11.967  |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 11.967  |
| 607<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0220-01             | Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania NIOBIKOR A konstrukcji pełnościennych<br>Krotność = 2<br>(11.20+27.57+27.00)*2+35.00*2 | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 201.540 |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 201.540 |
| 608<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0227-01             | Malowanie natryskiem pneumatycznym ogniochronnymi PYROSAFE FLAMMOPLAST SP-A2 konstrukcji pełnościennych<br>Krotność = 2<br>201.540               | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 201.540 |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 201.540 |
| 609<br>d.17.<br>5 | KNR-W 7-12<br>0227-01             | Malowanie natryskiem pneumatycznym ogniochronnymi PYROSAFE DEKORLACK SP2 konstrukcji pełnościennych                                              | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   | 201.540                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 201.540 |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 201.540 |
| 17.6              |                                   | <b>Ścianki działowe i nadproża</b>                                                                                                               |                |         |         |
| 610<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0348-03               | Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej                                                                     | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                                   | natrysk<br>1.20*3.41                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 4.092   |         |
|                   |                                   | 0.90*3.41-0.90*2.00                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 1.269   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 5.361   |
| 611<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0346-01               | Wykucie gniazd o głębok. 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej dla belek stalowych                                                    | gniazd.        |         |         |
|                   |                                   | 4*2                                                                                                                                              | gniazd.        | 8.000   |         |
|                   |                                   |                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 8.000   |
| 612<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0313-04               | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 180 mm                                            | m              |         |         |

| Lp.               | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                             | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
|                   |                     | 1.15*2*4                                                                                                                                                                                      | m              | 9.200   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 9.200   |
| 613<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0705-02 | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu                                                                                                      | m              |         |         |
|                   |                     | 1.15*2*4                                                                                                                                                                                      | m              | 9.200   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 9.200   |
| 614<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0329-03 | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych - poszerzenie otworów                              | m <sup>3</sup> |         |         |
|                   |                     | 0.20*2.00*0.38*2                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 0.304   |         |
|                   |                     | 0.10*2.00*0.25*2                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 0.100   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 0.404   |
| 615<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0313-04 | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 140 mm                                                                                         | m              |         |         |
|                   |                     | 1.15*2*4                                                                                                                                                                                      | m              | 9.200   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 9.200   |
| 616<br>d.17.<br>6 | KNR 4-01<br>0329-02 | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych - poszerzenie otworów                                    | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                     | 0.10*2.00*(1+2+1)                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 0.800   |         |
|                   |                     | 0.20*2.00*3                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 1.200   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 2.000   |
| 617<br>d.17.<br>6 | KNR 0-14<br>2010-03 | Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100 - 101 z welną gr. 10 cm                                     | m <sup>2</sup> |         |         |
|                   |                     | (2.75+0.74)*3.41-0.90*2.00                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 10.101  |         |
|                   |                     | 0.90*3.41-0.90*2.00                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 1.269   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 11.370  |
| <b>18</b>         |                     | <b>ZASIEKI NA ŻUŻEL</b>                                                                                                                                                                       |                |         |         |
| 618<br>d.18       | kalk. własna        | Rozebranie ,utilizacja i pomiary - demontaż pokrycia z płyt azbestowo-cementowych                                                                                                             | m              |         |         |
|                   |                     | 5.50*18.50*0.6                                                                                                                                                                                | m              | 61.050  |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 61.050  |
| 619<br>d.18       | kalk. własna        | Rozebranie konstrukcji stalowej zasieków                                                                                                                                                      | kpl.           |         |         |
|                   |                     | 1                                                                                                                                                                                             | kpl.           | 1.000   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 1.000   |
| 620<br>d.18       | kalk. własna        | Rozebranie konstrukcji ścian oporowych i płyty betonowej                                                                                                                                      | kpl.           |         |         |
|                   |                     | 1                                                                                                                                                                                             | kpl.           | 1.000   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 1.000   |
| <b>19</b>         |                     | <b>KONSTRUKCJA OPARĆ TAŚMOCIĄGU I SCHODÓW</b>                                                                                                                                                 |                |         |         |
| 621<br>d.19       | kalk. własna        | Rozebranie konstrukcji stalowej taśmociągu i schodów                                                                                                                                          | kpl.           |         |         |
|                   |                     | 1                                                                                                                                                                                             | kpl.           | 1.000   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 1.000   |
| <b>20</b>         |                     | <b>BUNKIER ŻELBETOWY</b>                                                                                                                                                                      |                |         |         |
| 622<br>d.20       | kalk. własna        | Rozebranie konstrukcji stalowej z żelbetowej bunkra wraz z zasypaniem piaskiem wykopu po rozebranych bunkrze                                                                                  | kpl.           |         |         |
|                   |                     | 1                                                                                                                                                                                             | kpl.           | 1.000   |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 1.000   |
| <b>21</b>         |                     | <b>WYWÓZ GRUZU I ZŁOMU</b>                                                                                                                                                                    |                |         |         |
| 623<br>d.21       | KNR 4-01<br>0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km                                                                                                                       | m <sup>3</sup> |         |         |
|                   |                     | 248.436*0.03+168.136*0.015+90.805*0.07+77.31*0.10+(6.643+3.112+59.851)*0.04+122.17*0.30*0.04+32.75*0.03+(166.627+106.775+44.361)*0.02+48.60*0.15+0.151+5.361*0.12+0.404+2.00*0.12+18.00+16.00 | m <sup>3</sup> | 78.379  |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 78.379  |
| 624<br>d.21       | KNR 4-01<br>0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                                | m <sup>3</sup> |         |         |
|                   |                     | Krotność = 9                                                                                                                                                                                  |                |         |         |
|                   |                     | 78.379                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 78.379  |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 78.379  |
| 625<br>d.21       |                     | Oplata za wysypisko                                                                                                                                                                           | t              |         |         |
|                   |                     | 78.379*1.8                                                                                                                                                                                    | t              | 141.082 |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 141.082 |
| 626<br>d.21       | KNR 4-04<br>1107-01 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km                                                                                                    | t              |         |         |
|                   |                     | (36.38*2+31.20*2+46.084*5.5+68.33*30.0+114.97*0.35*5.5+(2.00*23+5.40)*40.00)*0.001+0.60+8.00+2.10                                                                                             | t              | 15.416  |         |
|                   |                     |                                                                                                                                                                                               |                | RAZEM   | 15.416  |
| 627<br>d.21       | KNR 4-04<br>1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km                                                                                                                       | t              |         |         |
|                   |                     | ponad 1 km                                                                                                                                                                                    |                |         |         |
|                   |                     | Krotność = 9                                                                                                                                                                                  |                |         |         |

| Lp.         | Podstawa                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                      | j.m.                         | Poszcz  | Razem   |
|-------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------|
|             |                              | 15.316                                                                                                                                                                                 | t                            | 15.316  |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 15.316  |
| <b>22</b>   |                              | <b>MONTAŻ SIECI PREIZOLOWANEJ C.W.U.</b>                                                                                                                                               |                              |         |         |
| 628<br>d.22 | KNR 0-10<br>0215-06          | Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 42.4/110 ,grubość ścianek 2.6 mm                                                                                                                  | m                            |         |         |
|             |                              | 172                                                                                                                                                                                    | m                            | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 172.000 |
| 629<br>d.22 | KNR 0-10<br>0215-11          | Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 76.1/140 ,grubość ścianek 2.9 mm                                                                                                                  | m                            |         |         |
|             |                              | 172                                                                                                                                                                                    | m                            | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 172.000 |
| 630<br>d.22 | KNR 4-01<br>0208-04          | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe-<br>go o grubości do 40 cm                                                                                   | szt.                         |         |         |
|             |                              | 10                                                                                                                                                                                     | szt.                         | 10.000  |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 10.000  |
| 631<br>d.22 | KNR 4-01<br>0206-02          | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy<br>głębokości ponad 10 cm                                                                                     | szt.                         |         |         |
|             |                              | 10                                                                                                                                                                                     | szt.                         | 10.000  |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 10.000  |
| 632<br>d.22 | Kalkulacja in-<br>dywidualna | Montaż rękawów termokurczliwych i tulej osłonowo-uszczelniających przy wpro-<br>wadzeniu sieci ciepłej do budynków                                                                     | kpl                          |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                                                                      | kpl                          | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 1.000   |
| 633<br>d.22 | KNR 2-20<br>0207-01          | Próby szczelności rurociągów sieci c.w.u o śr.do 150 mm                                                                                                                                | m                            |         |         |
|             |                              | 172                                                                                                                                                                                    | m                            | 172.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 172.000 |
| 634<br>d.22 | KNR 2-20<br>0208-01          | Uruchomienie rurociągów sieci c.w.u o śr. 32-65 mm                                                                                                                                     | odci-<br>nek<br>odci-<br>nek |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                                                                      |                              | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 1.000   |
| 635<br>d.22 | Kalkulacja in-<br>dywidualna | Roboty związane z przejściem sieci ciepłej przez budynki                                                                                                                               | kpl                          |         |         |
|             |                              | 4                                                                                                                                                                                      | kpl                          | 4.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 4.000   |
| <b>23</b>   |                              | <b>SIEĆ C.W.U W BUDYNKACH</b>                                                                                                                                                          |                              |         |         |
| 636<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0106-04        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                          | m                            |         |         |
|             |                              | 115                                                                                                                                                                                    | m                            | 115.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 115.000 |
| 637<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0106-07        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwinto-<br>wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                          | m                            |         |         |
|             |                              | 115                                                                                                                                                                                    | m                            | 115.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 115.000 |
| 638<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0118-04        | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalo-<br>wych o śr. nominalnej 32 mm                                                                              | szt.                         |         |         |
|             |                              | 6                                                                                                                                                                                      | szt.                         | 6.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 6.000   |
| 639<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0118-07        | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalo-<br>wych o śr. nominalnej 65 mm                                                                              | szt.                         |         |         |
|             |                              | 6                                                                                                                                                                                      | szt.                         | 6.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 6.000   |
| 640<br>d.23 | Kalkulacja<br>własna         | Punkty stałe w budynkach                                                                                                                                                               | kpl                          |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                                                                      | kpl                          | 1.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 1.000   |
| 641<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0128-02        | Płukanie instalacji c.wu.w budynkach niemieszkalnych-cała sieć c.w.u.                                                                                                                  | m                            |         |         |
|             |                              | 172+172+115+115                                                                                                                                                                        | m                            | 574.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 574.000 |
| 642<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0126-04        | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie-<br>dzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)-cała sieć<br>c.w.u.<br>Obmiar dodatkowy | m                            |         |         |
|             |                              | 1                                                                                                                                                                                      | prób.                        |         | 1.000   |
|             |                              | 574                                                                                                                                                                                    | m                            | 574.000 |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 574.000 |
| 643<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0131-04        | Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm                                                                                                                   | szt.                         |         |         |
|             |                              | 2                                                                                                                                                                                      | szt.                         | 2.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 2.000   |
| 644<br>d.23 | KNR-W 2-15<br>0131-06        | Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 65 mm                                                                                                                   | szt.                         |         |         |
|             |                              | 2                                                                                                                                                                                      | szt.                         | 2.000   |         |
|             |                              |                                                                                                                                                                                        |                              | RAZEM   | 2.000   |

| Lp.         | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                    | j.m.   | Poszcz      | Razem   |
|-------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------|
| 645<br>d.23 | KNR 0-34<br>0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-<br>mi gr.30 mm (S)<br>115 | m<br>m | <br>115.000 |         |
|             |                     |                                                                                                      |        | RAZEM       | 115.000 |
| 646<br>d.23 | KNR 0-34<br>0101-20 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-<br>mi gr.30 mm (S)<br>115 | m<br>m | <br>115.000 |         |
|             |                     |                                                                                                      |        | RAZEM       | 115.000 |