

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNYCH  
ADRES INWESTYCJI : OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ W GŁUCHOŁAZACH  
INWESTOR : GMINA GŁUCHOŁAZY  
ADRES INWESTORA : 48-340 GŁUCHOŁAZY, UL. RYNEK 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sylwester Łączyna  
GRZEGORZ MARKOWSKI  
DATA OPRACOWANIA : WREZSIEŃ 2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

**PRZEPISY PRAWNE REGULUJĄCE PROCES KOSZTORYSOWANIA**

1. Rozp. Prezesa Rady Ministrów z d.19.XII.2007r. Dz.U.Nr 241 Poz.1763 w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówienia publicznego.
2. Rozp. Prezesa Rady Ministrów z d.19.XII.2007r. Dz.U.Nr 241 Poz.1762 w sprawie kwot wartości zamówienia oraz kursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.
3. Rozp. Prezesa Rady Ministrów z d.3.VII.2006 r. Dz.U.Nr 120 poz. 831 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa [ wcho dzi w życie z d.1.VII.2006r. (dot.WKI) ].
4. Dz.U. z d.10.V.2006r. Nr 79 poz 551 [ publ.ust. 7 IV.2006r.]; ustawa o zmianie ustaw - Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za narusze nie dyscypliny finansów publicznych.Ustawa wchodzi w życie d.25.V.2006r.
5. Ustawa z dnia 30.VI.2005 r. o finansach publicznych Dz.U. 2005 Nr 249 Poz. 2104 obowiązuje od 1.I.2006r.
6. Ust. o ocenach z d.5.VII.2001r. Dz.U. Nr 97 poz.1050 wprowadzająca z d. 12.XII.2001r. zmiany w obow. przepisach w sprawie kosztorysowania budowlanego.
7. Rozp.Ministra Infrastruktury z d.18.V.2004r.w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2004r. Nr 130 Poz.1389) - obowiązuje od 24.V.2004r.
8. Rozp.Ministra Infrastruktury z d.2.IX.2004r.w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( Dz.U. nr 202 Poz.2072 z d.16.IX.2004r. - obow.do 1.X.2004r.
9. Rozp.Komisji (WE) Nr 2151/2003 z d.16.XII.2003r. zmiana rozp.(WE) nr2195/2002 CPV

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
WREZSIEŃ 2016

Data zatwierdzenia

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|------------|-----------------------|---|----------------|---------|---------|
| <b>1</b>   |                       | <b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>   |                |         |         |
| <b>1.1</b> |                       | <b>Tablice rozdzielcze i WLZ-ty. (Kod CPV 45315700-5)</b>   |                |         |         |
| 1          | KNR-W 4-03<br>1011-11 | Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym                                   | szt.           |         |         |
|            | 30                    |   | szt.           | 30.000  |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 30.000  |
| 2          | KNR-W 4-03<br>1011-12 | Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) | szt.           |         |         |
|            | 60                    |   | szt.           | 60.000  |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 60.000  |
| 3          | KNNR 5 0404-<br>01    | Tablica rozdzielcza   | szt.           |         |         |
|            | 1                     |   | szt.           | 1.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 4          | KNNR 5 0407-<br>02    | Wyłącznik nadprądowy FR 103 w rozdzielnicach  | szt.           |         |         |
|            | 1                     |   | szt.           | 1.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 5          | KNNR 5 0407-<br>02    | Lampki kontrolne L303 w rozdzielnicach  | szt.           |         |         |
|            | 1                     |   | szt.           | 1.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 6          | KNNR 5 0407-<br>02    | Wyłącznik kompaktowy różnicowow - prądowy w rozdzielnicach P302   | szt.           |         |         |
|            | 3                     |   | szt.           | 3.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 3.000   |
| 7          | KNNR 5 0407-<br>02    | Wyłącznik kompaktowy różnicowow - prądowy w rozdzielnicach P304   | szt.           |         |         |
|            | 1                     |   | szt.           | 1.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 8          | KNNR 5 0407-<br>01    | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A w rozdzielnicach   | szt.           |         |         |
|            | 6                     |   | szt.           | 6.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 6.000   |
| 9          | KNNR 5 0408-<br>03    | Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa                                   | szt.           |         |         |
|            | 20                    |   | szt.           | 20.000  |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 20.000  |
| <b>1.2</b> |                       | <b>Instalacje wewnętrzne obwody 1 fazowe (Kod CPV 45000000-7)</b>   |                |         |         |
| 10         | KNNR 5 1209-<br>11    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu                            | otw.           |         |         |
|            | 4                     |   | otw.           | 4.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 4.000   |
| 11         | KNNR 5 1209-<br>08    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły                        | otw.           |         |         |
|            | 2                     |   | otw.           | 2.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 12         | KNNR 5 1207-<br>01    | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle   | m              |         |         |
|            | 35                    |   | m              | 35.000  |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 35.000  |
| 13         | KNNR 5 0205-<br>01    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>      | m              |         |         |
|            | 120                   |   | m              | 120.000 |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 120.000 |
| 14         | KNNR 5 1208-<br>05    | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  | m <sup>3</sup> |         |         |
|            | 35*0.025*0.05         |   | m <sup>3</sup> | 0.044   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 0.044   |
| 15         | KNP 18 0147-<br>01.01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm   | m              |         |         |
|            | 35                    |   | m              | 35.000  |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 35.000  |
| <b>1.3</b> |                       | <b>Instalacje wewnętrzne oświetlenie (Kod CPV 45000000-7)</b>   |                |         |         |
| 16         | KNNR 5 1209-<br>11    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu                            | otw.           |         |         |
|            | 2                     |   | otw.           | 2.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 17         | KNNR 5 1209-<br>08    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły                        | otw.           |         |         |
|            | 5                     |   | otw.           | 5.000   |         |
|            |                       |   |                | RAZEM   | 5.000   |
| 18         | KNNR 5 1207-<br>01    | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle   | m              |         |         |
|            | 50                    |   | m              | 50.000  |         |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa          | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|------------|-------------------|---|----------------|---------|--------|
|            |                   |   |                | RAZEM   | 50.000 |
| 19         | KNNR 5 0205-01    | Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym                                      | m              |         |        |
|            |                   | 80  | m              | 80.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 80.000 |
| 20         | KNNR 5 0204-03    | Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym                                      | m              |         |        |
|            |                   | 30  | m              | 30.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 30.000 |
| 21         | KNNR 5 1208-05    | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  | m <sup>3</sup> |         |        |
|            |                   | 600*0.025*0.05  | m <sup>3</sup> | 0.750   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 0.750  |
| 22         | KNP 18 0147-01.01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm   | m              |         |        |
|            |                   | 50  | m              | 50.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 50.000 |
| 23         | KNNR 5 0301-11    | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany | szt.           |         |        |
|            |                   | 6   | szt.           | 6.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 6.000  |
| 24         | KNNR 5 0302-01    | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm   | szt.           |         |        |
|            |                   | 6   | szt.           | 6.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 6.000  |
| 25         | KNNR 5 0502-01    | Oprawy oświetleniowe plafoniera LED   | kpl.           |         |        |
|            |                   | 12  | kpl.           | 12.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 12.000 |
| 26         | KNNR 5 0306-04    | Łączniki instalacyjne hermetyczne   | szt.           |         |        |
|            |                   | 16  | szt.           | 16.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 16.000 |
| <b>1.4</b> |                   | <b>Instalacja płaczeń wyrównawczych .</b>   |                |         |        |
| 27         | KNNR 5 1209-08    | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  | otw.           |         |        |
|            |                   | 5   | otw.           | 5.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 5.000  |
| 28         | KNNR 5 0611-01    | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie              | szt.           |         |        |
|            |                   | 5   | szt.           | 5.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 5.000  |
| 29         | KNNR 5 0602-04    | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem LgY -450/750V, 6 mm <sup>2</sup>   | m              |         |        |
|            |                   | 30  | m              | 30.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 30.000 |
| 30         | KNNR 5 0406-01    | Montaż obejmek na rury c.o. wodociągowe, gazowe itp.  | szt.           |         |        |
|            |                   | 6   | szt.           | 6.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 6.000  |
| <b>1.5</b> |                   | <b>Pomiary instalacji (Kod CPV 45000000-7)</b>  |                |         |        |
| 31         | KNNR 5 1301-01    | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomiar         |         |        |
|            |                   | 4   | pomiar         | 4.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 4.000  |
| 32         | KNNR 5 1304-05    | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)   | szt.           |         |        |
|            |                   | 15  | szt.           | 15.000  |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 15.000 |
| 33         | KNNR 5 1304-06    | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)   | szt.           |         |        |
|            |                   | 4   | szt.           | 4.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 4.000  |
| 34         | KNNR 5 1305-01    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.          |         |        |
|            |                   | 1   | prób.          | 1.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 35         | KNNR 5 1305-02    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.          |         |        |
|            |                   | 1   | prób.          | 1.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 36         | KNNR 5 1304-02    | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)   | szt.           |         |        |
|            |                   | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|            |                   |   |                | RAZEM   | 1.000  |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa         | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                                      | Razem  |
|------------|------------------|---|--|--|--------|
| <b>1.6</b> |                  | <b>Rozbiórki</b>  |  |  |        |
| 37         |                  | Rozbiórka elementów starej instalacji z utylizacją<br>18  | r-g<br>r-g   | 18.000                                       |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 18.000 |
| <b>1.7</b> |                  | <b>Monitoring</b>   |  |  |        |
| 38         | cena zakładowa   | Dostawa i montaż kompletnego systemu monitoringu 2 kamery zewnętrzne, 3 kamery wewnętrzne, rejestrator, monitor i pozostałe niezbędne elementy wraz z pracami budowlanymi i instalacyjnymi<br>1   | kpl<br>kpl   | 1.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 1.000  |
| <b>2</b>   |                  | <b>ROBOTY BUDOWLANE</b>   |  |  |        |
| <b>2.1</b> |                  | <b>Rozbiórki</b>  |  |  |        |
| 39         | KNR 4-04 0509-02 | Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład<br>8.00  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | 8.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 8.000  |
| 40         | KNR 4-01 0430-02 | Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk<br>8.00   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | 8.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 8.000  |
| 41         | KNR 4-01 0430-06 | Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste<br>8.00  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | 8.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 8.000  |
| 42         | KNR 4-01 0701-05 | Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2<br>(3.42*2+4.86*2)*3.38<br>-1.00*2.00+(1.00+2.00*2)*0.35<br>-1.33*1.40+(1.33+1.40*2)*0.65<br>(2.64*2+2.26*2)*2.25<br>-0.90*2.00+(0.90+2.00*2)*0.65 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 55.973<br>-0.250<br>0.823<br>22.050<br>1.385 |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 79.981 |
| 43         | 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<br>3.42*4.86<br>2.64*2.29  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 16.621<br>6.046                              |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 22.667 |
| 44         | KNR 4-01 0804-07 | Zerwanie posadzki cementowej<br>3.42*4.86<br>2.64*2.29  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 16.621<br>6.046                              |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 22.667 |
| 45         | KNR 4-01 0811-07 | Rozebranie posadzki z płytek<br>3.42*4.86<br>2.64*2.29  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 16.621<br>6.046                              |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 22.667 |
| 46         | KNR 4-01 0329-03 | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych<br>0.65*0.15*2.10<br>1.50*0.65*0.14  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                                     | 0.205<br>0.137                               |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 0.342  |
| 47         | KNR 4-01 0333-08 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br>3  | szt.<br>szt.   | 3.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 3.000  |
| 48         | KNR 4-01 0333-12 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br>1  | szt.<br>szt.   | 1.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 1.000  |
| 49         | KNR 4-01 0208-03 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm<br>2   | szt.<br>szt.   | 2.000  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 2.000  |
| 50         | KNR 4-01 0333-03 | Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>1.50  | m<br>m   | 1.500  |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 1.500  |
| 51         | KNR 4-01 0333-19 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowej<br>2<br>2  | szt.<br>szt.<br>szt.   | 2.000<br>2.000                               |        |
|            |                  |   |  | RAZEM  | 4.000  |
| 52         | KNR 4-01 0354-04 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2  | szt.   |  |        |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa           | Opis i wyczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|------------|--------------------|---|----------------|---------|---------|
|            |                    | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 53         | KNR 4-01 0108-11   | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km                         | m <sup>3</sup> |         |         |
|            |                    | 8.00*0.50   | m <sup>3</sup> | 4.000   |         |
|            |                    | 79.981*0.035  | m <sup>3</sup> | 2.799   |         |
|            |                    | 22.667*0.035  | m <sup>3</sup> | 0.793   |         |
|            |                    | 22.667*0.06   | m <sup>3</sup> | 1.360   |         |
|            |                    | 22.667*0.01   | m <sup>3</sup> | 0.227   |         |
|            |                    | 0.65*0.15*2.10  | m <sup>3</sup> | 0.205   |         |
|            |                    | 1.50*0.65*0.14  | m <sup>3</sup> | 0.137   |         |
|            |                    | 0.60  | m <sup>3</sup> | 0.600   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 10.121  |
| 54         | KNR 4-01 0108-12   | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za kazdy nastepny 1 km                     | m <sup>3</sup> |         |         |
|            |                    | Krotnosc = 10   |                |         |         |
|            |                    | 8.00*0.50   | m <sup>3</sup> | 4.000   |         |
|            |                    | 79.981*0.035  | m <sup>3</sup> | 2.799   |         |
|            |                    | 22.667*0.035  | m <sup>3</sup> | 0.793   |         |
|            |                    | 22.667*0.06   | m <sup>3</sup> | 1.360   |         |
|            |                    | 22.667*0.01   | m <sup>3</sup> | 0.227   |         |
|            |                    | 0.65*0.15*2.10  | m <sup>3</sup> | 0.205   |         |
|            |                    | 1.50*0.65*0.14  | m <sup>3</sup> | 0.137   |         |
|            |                    | 0.60  | m <sup>3</sup> | 0.600   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 10.121  |
| 55         |                    | Oplaty skladowiskowa  | m <sup>3</sup> |         |         |
|            |                    | 8.00*0.50   | m <sup>3</sup> | 4.000   |         |
|            |                    | 79.981*0.035  | m <sup>3</sup> | 2.799   |         |
|            |                    | 22.667*0.035  | m <sup>3</sup> | 0.793   |         |
|            |                    | 22.667*0.06   | m <sup>3</sup> | 1.360   |         |
|            |                    | 22.667*0.01   | m <sup>3</sup> | 0.227   |         |
|            |                    | 0.65*0.15*2.10  | m <sup>3</sup> | 0.205   |         |
|            |                    | 1.50*0.65*0.14  | m <sup>3</sup> | 0.137   |         |
|            |                    | 0.60  | m <sup>3</sup> | 0.600   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 10.121  |
| <b>2.2</b> |                    | <b>Posadzki</b>   |                |         |         |
| 56         | KNR 2-02 0604-05   | Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa             | m <sup>2</sup> |         |         |
|            |                    | 3.42*4.86   | m <sup>2</sup> | 16.621  |         |
|            |                    | 2.64*2.29   | m <sup>2</sup> | 6.046   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 22.667  |
| 57         | KNR 2-02 1102-02   | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubosci 20 mm zatarte na gladko                    | m <sup>2</sup> |         |         |
|            |                    | 3.42*4.86   | m <sup>2</sup> | 16.621  |         |
|            |                    | 2.64*2.29   | m <sup>2</sup> | 6.046   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 22.667  |
| 58         | KNR 2-02 1102-03   | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm | m <sup>2</sup> |         |         |
|            |                    | Krotnosc = 4  |                |         |         |
|            |                    | 3.42*4.86   | m <sup>2</sup> | 16.621  |         |
|            |                    | 2.64*2.29   | m <sup>2</sup> | 6.046   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 22.667  |
| 59         | KNR 2-02 1106-07   | Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową                                | m <sup>2</sup> |         |         |
|            |                    | 3.42*4.86   | m <sup>2</sup> | 16.621  |         |
|            |                    | 2.64*2.29   | m <sup>2</sup> | 6.046   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 22.667  |
| 60         | NNRNKB 202 2805-05 | Posadzki z płytek GRES na zaprawie klejowej   | m <sup>2</sup> |         |         |
|            |                    | 3.42*4.86   | m <sup>2</sup> | 16.621  |         |
|            |                    | 2.64*2.29   | m <sup>2</sup> | 6.046   |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 22.667  |
| <b>2.3</b> |                    | <b>Ściany</b>   |                |         |         |
| 61         | KNR 2-02 0803-03   | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
|            |                    | (3.42*2+4.86*2)*3.38  | m <sup>2</sup> | 55.973  |         |
|            |                    | -1.00*2.00+(1.00+2.00*2)*0.35   | m <sup>2</sup> | -0.250  |         |
|            |                    | -1.33*1.40+(1.33+1.40*2)*0.65   | m <sup>2</sup> | 0.823   |         |
|            |                    | (2.64*2+2.26*2)*2.25  | m <sup>2</sup> | 22.050  |         |
|            |                    | -0.90*2.00+(0.90+2.00*2)*0.65   | m <sup>2</sup> | 1.385   |         |
|            |                    | (3.41+2.20+1.72)*3.38*2   | m <sup>2</sup> | 49.551  |         |
|            |                    | -0.90*2.00*2  | m <sup>2</sup> | -3.600  |         |
|            |                    | -1.00*2.00*2  | m <sup>2</sup> | -4.000  |         |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 121.932 |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------------|--|----------------|---------|-------|
| 62         | NNRNKB 202<br>1134-02 | Gruntowanie podłoży preparatami  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | (3.42*2+4.86*2)*3.38   | m <sup>2</sup> | 55.973  |       |
|            |                       | -1.00*2.00+(1.00+2.00*2)*0.35  | m <sup>2</sup> | -0.250  |       |
|            |                       | -1.33*1.40+(1.33+1.40*2)*0.65  | m <sup>2</sup> | 0.823   |       |
|            |                       | (2.64*2+2.26*2)*2.25   | m <sup>2</sup> | 22.050  |       |
|            |                       | -0.90*2.00+(0.90+2.00*2)*0.65  | m <sup>2</sup> | 1.385   |       |
|            |                       | (3.41+2.20+1.72)*3.38*2  | m <sup>2</sup> | 49.551  |       |
|            |                       | -0.90*2.00*2   | m <sup>2</sup> | -3.600  |       |
|            |                       | -1.00*2.00*2   | m <sup>2</sup> | -4.000  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 121.932 |       |
| 63         | NNRNKB 202<br>0837-03 | Licowanie ścian płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | (3.42*2+4.86*2)*2.20   | m <sup>2</sup> | 36.432  |       |
|            |                       | -1.00*2.00+(1.00+2.00*2)*0.35  | m <sup>2</sup> | -0.250  |       |
|            |                       | -1.33*1.40+(1.33+1.40*2)*0.65  | m <sup>2</sup> | 0.823   |       |
|            |                       | (2.64*2+2.26*2)*2.20   | m <sup>2</sup> | 21.560  |       |
|            |                       | -0.90*2.00+(0.90+2.00*2)*0.65  | m <sup>2</sup> | 1.385   |       |
|            |                       | (3.41+2.20+1.72)*2.20*2  | m <sup>2</sup> | 32.252  |       |
|            |                       | -0.90*2.00*2   | m <sup>2</sup> | -3.600  |       |
|            |                       | -1.00*2.00*2   | m <sup>2</sup> | -4.000  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 84.602  |       |
| 64         | KNR 2-02 0815-<br>04  | Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 121.932-84.602   | m <sup>2</sup> | 37.330  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 37.330  |       |
| 65         | KNR 2-02 1505-<br>03  | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem                          | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 121.932-84.602   | m <sup>2</sup> | 37.330  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 37.330  |       |
| <b>2.4</b> | <b>Sufity</b>         |  |                |         |       |
| 66         | KNR 2-02 0803-<br>06  | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach   | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 3.42*4.86  | m <sup>2</sup> | 16.621  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 16.621  |       |
| 67         | NNRNKB 202<br>1134-01 | Gruntowanie podłoży preparatami  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 3.42*4.86  | m <sup>2</sup> | 16.621  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 16.621  |       |
| 68         | KNR 2-02 0815-<br>06  | Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 3.42*4.86  | m <sup>2</sup> | 16.621  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 16.621  |       |
| 69         | KNR 2-02 1505-<br>03  | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem                          | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 3.42*4.86  | m <sup>2</sup> | 16.621  |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 16.621  |       |
| 70         | KNR 9-09 0302-<br>03  | Sufit z płyt gipsowo-kartonowych woda-ogień 12,5 mm, na konstrukcji metalowej CD 60/27 - dwuwarstwowy na ruszcie pojedynczym | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 2.46*2.29  | m <sup>2</sup> | 5.633   |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 5.633   |       |
| 71         | KNR 2-02 0613-<br>03  | Izolacje cieplne z wełny mineralnej gr. 16 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa                             | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 2.46*2.29  | m <sup>2</sup> | 5.633   |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 5.633   |       |
| 72         | KNR 0-15II<br>0517-01 | Montaż foli paroszczelnej  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 2.46*2.29  | m <sup>2</sup> | 5.633   |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 5.633   |       |
| 73         | KNR 2-02 1505-<br>05  | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 2.46*2.29  | m <sup>2</sup> | 5.633   |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 5.633   |       |
| <b>2.5</b> | <b>Dach</b>           |  |                |         |       |
| 74         | KNR 2-02 0408-<br>03  | Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej                      | m <sup>3</sup> |         |       |
|            |                       | 0.08*0.18*3.20*4   | m <sup>3</sup> | 0.184   |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 0.184   |       |
| 75         | KNR 2-02 0410-<br>01  | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej   | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 8.00   | m <sup>2</sup> | 8.000   |       |
|            |                       |  | RAZEM          | 8.000   |       |
| 76         | KNR 0-15II<br>0517-01 | Montaż foli paroprzepuszczalnej  | m <sup>2</sup> |         |       |
|            |                       | 8.00   | m <sup>2</sup> | 8.000   |       |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.                    | Razem  |
|------------|-----------------------|--|--|----------------------------|--------|
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 8.000  |
| 77         | KNR-W 2-02<br>0508-02 | Pokrycie dachów blachą ocynkowaną grubości 0.60 mm; rozstaw rąbka prostopadłego do okapu 57 cm<br>8.00                                       | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 8.000                      | 8.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 8.000  |
| 78         | KNR 2-02 0508-<br>03  | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej<br>2.50  | m<br>m   | 2.500                      | 2.500  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 2.500  |
| 79         | KNR 2-02 0508-<br>09  | Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej<br>1   | szt.<br>szt.   | 1.000                      | 1.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 1.000  |
| 80         | KNR 2-02 0510-<br>02  | Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej<br>3.00   | m<br>m   | 3.000                      | 3.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 3.000  |
| 81         | KNR 2-02 0506-<br>02  | Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej<br>4.00   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 4.000                      | 4.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 4.000  |
| <b>2.6</b> |                       | <b>Roboty ogólnobudowlane</b>  |  |                            |        |
| 82         | kalk. własna          | Dostawa i montaż ścianek działowych systemowych z drzwiami<br>(1.60+2.03+1.55+0.90)*2.23   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 13.558                     | 13.558 |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 13.558 |
| 83         | KNR 9-01 0105-<br>02  | Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12<br>(3.41+2.20+1.72)*3.38<br>-0.90*2.00<br>-1.00*2.00                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 24.775<br>-1.800<br>-2.000 | 20.975 |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 20.975 |
| 84         | KNR 2-02 0126-<br>05  | Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych<br>1.20*2  | m<br>m   | 2.400                      | 2.400  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 2.400  |
| 85         | KNR 4-01 0313-<br>02  | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek<br>1.50*0.65*0.14  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                                     | 0.137                      | 0.137  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 0.137  |
| 86         | KNR 4-01 0313-<br>04  | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I 120 mm<br>1.50*4                            | m<br>m   | 6.000                      | 6.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 6.000  |
| 87         | KNR 4-01 0703-<br>03  | Umocowanie siatki 'Rabitz'a' na stopkach belek<br>1.50*4   | m<br>m   | 6.000                      | 6.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 6.000  |
| 88         | KNR 2-02 2004-<br>07  | Obudowa wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 55-02<br>1.50*0.80<br>3.00*0.80<br>6.00*0.80 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 1.200<br>2.400<br>4.800    | 8.400  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 8.400  |
| 89         | KNR 4-01 0304-<br>01  | Uzupełnienie ścian w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - podmurowania po montażu konstrukcji dachu<br>0.80                    | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                                     | 0.800                      | 0.800  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 0.800  |
| 90         | KNR 4-01 0726-<br>01  | Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III<br>6.00   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | 6.000                      | 6.000  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 6.000  |
| <b>2.7</b> |                       | <b>Stolarka</b>  |  |                            |        |
| 91         | KNR 4-01 0320-<br>02  | Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł<br>1.00*2.00*2<br>0.90*2.00*2                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 4.000<br>3.600             | 7.600  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 7.600  |
| 92         | KNR 2-02 1017-<br>01  | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne<br>1.00*2.00*1<br>0.90*2.00*1   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 2.000<br>1.800             | 3.800  |
|            |                       |  |  | RAZEM                      | 3.800  |
| 93         | KNR 2-02 1017-<br>01  | Skrzydła drzwiowe płytowe wejściowe  | m <sup>2</sup>   |                            |        |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa                  | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|------------|---------------------------|--|----------------|---------|--------|
|            |                           | 1.00*2.00*1  | m <sup>2</sup> | 2.000   |        |
|            |                           | 0.90*2.00*1  | m <sup>2</sup> | 1.800   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 3.800  |
| <b>3</b>   |                           | <b>INSTALACJE SANITARNE</b>  |                |         |        |
| <b>3.1</b> |                           | <b>Rozbiórki</b>   |                |         |        |
| 94         |                           | Rozbiórka elementów starej instalacji z utylizacją 8*4   | r-g<br>r-g     | 32.000  |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 32.000 |
| <b>3.2</b> |                           | <b>Instalacja wod-kan</b>  |                |         |        |
| 95         | KNR 2-15 0221-02          | Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem   | szt.           |         |        |
|            | 4                         |  | szt.           | 4.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 4.000  |
| 96         | KNR 2-15 0115-02          | Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm   | szt.           |         |        |
|            | 4                         |  | szt.           | 4.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 4.000  |
| 97         | KNR 2-15 0224-03          | Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt'  | kpl.           |         |        |
|            | 3                         |  | kpl.           | 3.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 3.000  |
| 98         | KNR 2-15 0208-03          | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek PCW o śr. 50 mm   | szt.           |         |        |
|            | 5                         |  | szt.           | 5.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 5.000  |
| 99         | KNR 2-15 0208-05          | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek PCW o śr. 110 mm  | szt.           |         |        |
|            | 3                         |  | szt.           | 3.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 3.000  |
| 100        | KNR 2-15 0107-07          | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do umywalek i ustępów elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm 3+4*2+1 | szt.           |         |        |
|            |                           |  | szt.           | 12.000  |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 12.000 |
| 101        | KNR 0-13 0128-01          | Rurociągi o śr. 16 mm - PE-Xc/Al/PE  | m              |         |        |
|            | 60                        |  | m              | 60.000  |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 60.000 |
| 102        | KNR 0-13 0128-01          | Rurociągi o śr. 20 mm - PE-Xc/Al/PE  | m              |         |        |
|            | 10                        |  | m              | 10.000  |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 10.000 |
| 103        | KNR-W 2-15 0218-01        | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm  | szt.           |         |        |
|            | 1                         |  | szt.           | 1.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 104        | KNR-W 2-15 0218-03        | Syfony z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm   | szt.           |         |        |
|            | 1                         |  | szt.           | 1.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 105        | KNR-W 2-15 0135-01        | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm  | szt.           |         |        |
|            | 1                         |  | szt.           | 1.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 1.000  |
| 106        | KNR-W 2-15 0132-02        | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm                   | szt.           |         |        |
|            | 4                         |  | szt.           | 4.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 4.000  |
| 107        | KNR 0-34 0101-10          | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)   | m              |         |        |
|            | 70                        |  | m              | 70.000  |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 70.000 |
| 108        | KNR 2-15 0205-02          | Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową   | m              |         |        |
|            | 10                        |  | m              | 10.000  |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 10.000 |
| 109        | KNR 2-15 0205-04          | Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową  | m              |         |        |
|            | 3.00                      |  | m              | 3.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 3.000  |
| 110        | KNR 2-15 0206-02 analogia | Zawór odpowietrzający o śr.nom.50 mm   | szt.           |         |        |
|            | 1                         |  | szt.           | 1.000   |        |
|            |                           |  |                | RAZEM   | 1.000  |



## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa                     | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz. | Razem  |
|------------|------------------------------|---|-------|---------|--------|
| 111        | KNR 2-15 0206-04<br>analogia | Zawór odpowietrzający o śr.nom.110 mm   | szt.  |         |        |
|            |                              | 1   | szt.  | 1.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 1.000  |
| 112        | KNR 4-01 0339-03             | Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                          | m     |         |        |
|            |                              | 73.00   | m     | 73.000  |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 73.000 |
| 113        | KNR 4-01 0325-04             | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł                             | m     |         |        |
|            |                              | 73  | m     | 73.000  |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 73.000 |
| 114        | KNR 2-15 0228-01             | Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków   | m     |         |        |
|            |                              | 2.00  | m     | 2.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 2.000  |
| 115        | KNR 2-15 0228-03             | Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  | m     |         |        |
|            |                              | 4.00  | m     | 4.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 4.000  |
| 116        | KNR 2-02 0506-06             | Rury wentylacyjne - z blachy ocynkowanej  | szt.  |         |        |
|            |                              | 3   | szt.  | 3.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 3.000  |
| <b>3.3</b> |                              | <b>Instalacja c.o.</b>  |       |         |        |
| 117        | KNR-W 2-15 0418-07           | Grzejniki stalowe 22kV 600x600  | szt.  |         |        |
|            |                              | 1   | szt.  | 1.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 1.000  |
| 118        | KNR-W 2-15 0418-07           | Grzejniki stalowe 22kV 600x800  | szt.  |         |        |
|            |                              | 1   | szt.  | 1.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 1.000  |
| 119        | KNR-W 2-15 0418-07           | Grzejniki stalowe 22kV 600x1200   | szt.  |         |        |
|            |                              | 1   | szt.  | 1.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 1.000  |
| 120        | KNR-W 2-15 0429-05           | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników  | kpl.  |         |        |
|            |                              | 3   | kpl.  | 3.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 3.000  |
| 121        | KNR-W 2-15 0412-02           | Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm   | szt.  |         |        |
|            |                              | 2+2+2   | szt.  | 6.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 6.000  |
| 122        | KNR INSTAL 0309-07           | Główce termostatyczne do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm  | szt.  |         |        |
|            |                              | 3   | szt.  | 3.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 3.000  |
| 123        | KNR-W 2-15 0409-04           | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 22 mm   | szt.  |         |        |
|            |                              | 3   | szt.  | 3.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 3.000  |
| 124        | KNR-W 2-15 0411-03           | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm                                    | szt.  |         |        |
|            |                              | 2   | szt.  | 2.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 2.000  |
| 125        | KNR-W 2-15 0436-01           | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  | urz.  |         |        |
|            |                              | 3   | urz.  | 3.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 3.000  |
| 126        | KNR-W 2-15 0406-03           | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)                      | próba |         |        |
|            |                              | 1   | próba | 1.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 1.000  |
| 127        | KNR-W 2-15 0405-04           | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m     |         |        |
|            |                              | 22  | m     | 22.000  |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 22.000 |
| 128        | KNR-W 2-15 0405-06           | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m     |         |        |
|            |                              | 8   | m     | 8.000   |        |
|            |                              |   |       | RAZEM   | 8.000  |

## OBMIAR

| Lp.        | Podstawa           | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|------------|--------------------|---|----------------|---------|--------|
| 129        | KNR 0-34 0101-10   | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)  | m              |         |        |
|            |                    | 30  | m              | 30.000  |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 30.000 |
| 130        | KNR 4-01 0339-03   | Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  | m              |         |        |
|            |                    | 30  | m              | 30.000  |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 30.000 |
| 131        | KNR 4-01 0325-04   | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł   | m              |         |        |
|            |                    | 30  | m              | 30.000  |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 30.000 |
| 132        | KNR-W 2-15 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych   | m              |         |        |
|            |                    | Obmiar dodatkowy  | próba          |         | 1.000  |
|            |                    | 1   |                |         |        |
|            |                    | 10  | m              | 10.000  |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 10.000 |
| 133        | kalk. własna       | Dostawa i montaż elementów kotłowni z uruchomieniem zgodnie z projektem<br>- kocioł gazowy 58kW<br>- pompa obiegowa c.o.<br>- zawór bezpieczeństwa kotła SYR 1915<br>- układ regulacji c.o. i c.w<br>- czujnik ciągu kominowego<br>- demontaż 2 starych kotłów<br>- montaż niezbędnego orurowania i wszystkich niezbędnych elementów kotłowni<br>- wykonanie komina - wkład SPS 120/160 | kpl.           |         |        |
|            |                    | 1   | kpl.           | 1.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| <b>3.4</b> |                    | <b>Instalacja gazowa</b>  |                |         |        |
| 134        | KNR-W 4-02 0313-02 | Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm  | szt.           |         |        |
|            |                    | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 135        | KNR-W 4-02 0310-02 | Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm  | szt.           |         |        |
|            |                    | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 136        | KNR-W 4-02 0312-02 | Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm   | m              |         |        |
|            |                    | 3   | m              | 3.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 3.000  |
| 137        | KNR-W 2-15 0306-05 | Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m              |         |        |
|            |                    | 6   | m              | 6.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 6.000  |
| 138        | KNR-W 2-15 0312-03 | Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm   | szt.           |         |        |
|            |                    | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 139        | KNR-W 2-15 0313-03 | Filtr siatkowy  | szt.           |         |        |
|            |                    | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 140        | KNR-W 2-15 0307-01 | Próba instalacji gazowej  | lokal.         |         |        |
|            |                    | 1   | lokal.         | 1.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| <b>3.5</b> |                    | <b>Wentylacja</b>   |                |         |        |
| 141        | KNR-W 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %<br>(2*3.14*0.08)*2.00<br>(2*3.14*0.075)*18.00   | m <sup>2</sup> |         |        |
|            |                    |   | m <sup>2</sup> | 1.005   |        |
|            |                    |   | m <sup>2</sup> | 8.478   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 9.483  |
| 142        | KNR 4-01 0322-02   | Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł  | szt.           |         |        |
|            |                    | 6   | szt.           | 6.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 6.000  |
| 143        | KNR 4-01 0322-02   | Obsadzenie kratek wentylatorów mechanicznych  | szt.           |         |        |
|            |                    | 2   | szt.           | 2.000   |        |
|            |                    |   |                | RAZEM   | 2.000  |
| 144        | KNR 4-01 0322-02   | Obsadzenie nawietrzaka okiennego  | szt.           |         |        |

## OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|-------------------|------|---------|-------|
|     |          | 1                 | szt. | 1.000   |       |
|     |          |                   |      | RAZEM   | 1.000 |