

## **Przedmiar robót**

### **BUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W MIEJSCOWOŚCI RUSKO**

Budowa: **RUSKO, GMINA JARACZEWO, UL. SZKOLNA 29, DZ. NR 209**

Inwestor: **GMINA JARACZEWO, UL. JAROCIŃSKA 1, 63-233 JARACZEWO**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia Projektowa KOWALSKI, ul. Konwaliowa 2, 63-200 Jarocin**

Data opracowania:  
**2017-12-20**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Krzysztof Kowalski**

.....

## Przedmiar robót

| Nr    | Podstawa           | Opis robót                                                                                                 | Jm                            | Ilość     |
|-------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|
|       | Kosztorys          | <b>BUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W MIEJSCOWOŚCI RUSKO</b>                                                      |                               |           |
| 1     | Grupa              | <b>Roboty budowlane</b>                                                                                    |                               |           |
| 1.1   | Element            | <b>Roboty ziemne i fundamentowe</b>                                                                        |                               |           |
| 1.1.1 | KNR 201/202/4      | Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, koparka        |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    | Z pod budynku oraz spod terenów utwardzonych + 10% - grubość 30 cm                                         | 14,40*10,85*1,1*0,30          | 51,559200 |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 51,559200                     | m3        |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 51,559    |
| 1.1.2 | KNR 201/307/2      | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10'm, kategoria gruntu III |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    | Wykopy pod fundamenty - średnia głębokość 40 cm                                                            | 0,6*14,40*2*0,40              | 6,912000  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,4*9,65*3*0,40               | 4,632000  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,57*0,35*0,40                | 0,079800  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,36*1,17*0,40                | 0,168480  |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 11,792280                     | m3        |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 11,792    |
| 1.1.3 | KNR 1/408/1        | Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II                                   |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    | Głębokość dogęszczenia 1,0m                                                                                | 0,6*14,40*2*1,0               | 17,280000 |
|       |                    |                                                                                                            | 0,4*9,65*3*1,0                | 11,580000 |
|       |                    |                                                                                                            | 0,57*0,35*1,0                 | 0,199500  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,36*1,17*1,0                 | 0,421200  |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 29,480700                     | m3        |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 29,481    |
| 1.1.4 | KNR 202/1101/1 (1) | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły C8/10               |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    |                                                                                                            | 0,6*14,40*2*0,10              | 1,728000  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,4*9,65*3*0,10               | 1,158000  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,57*0,35*0,10                | 0,019950  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,36*1,17*0,10                | 0,042120  |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 2,948070                      | m3        |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 2,948     |
| 1.1.5 | KNR 202/202/1 (2)  | Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton podawany pompą, C20/25                 |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    | Ława fundamentowa                                                                                          | 0,6*14,40*2*0,40              | 6,912000  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,4*9,65*3*0,40               | 4,632000  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,57*0,35*0,40                | 0,079800  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,36*1,17*0,40                | 0,168480  |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 11,792280                     | m3        |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 11,792    |
| 1.1.6 | KNR 202/204/4 (2)  | Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości ponad 2.5 m3, beton podawany pompą, C20/25           |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    | Fundamenty pod kominy                                                                                      | 0,57*0,35*0,40                | 0,079800  |
|       |                    |                                                                                                            | 0,36*1,17*0,40                | 0,168480  |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 0,248280                      | m3        |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 0,248     |
| 1.1.7 | KNR 2/105/1        | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ławy fundamentowe                    |                               |           |
|       |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                   |                               |           |
|       |                    | Pręty fi 12                                                                                                |                               |           |
|       |                    |                                                                                                            | 14,40*2*4*0,888*0,001         | 0,102298  |
|       |                    |                                                                                                            | 9,65*3*4*0,888*0,001          | 0,102830  |
|       |                    | Wkładki na narożnikach                                                                                     | 1,0*4*0,888*0,001*6           | 0,021312  |
|       |                    | Pręty fi 6                                                                                                 |                               |           |
|       |                    |                                                                                                            | 14,40*2/0,40*1,25*0,222*0,001 | 0,019980  |
|       |                    |                                                                                                            | 9,65*3/0,40*1,25*0,222*0,001  | 0,020084  |
|       |                    | RAZEM:                                                                                                     | 0,266504                      | t         |
|       |                    |                                                                                                            |                               | 0,267     |

| Nr     | Podstawa             | Opis robót                                                                                                                                                                                                                                             | Jm        | Ilość  |
|--------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 1.1.8  | ORGB<br>202/618/1    | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych                                                                                                                                                                                      |           |        |
|        |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                               |           |        |
|        |                      | 14,40*2*0,33                                                                                                                                                                                                                                           | 9,504000  |        |
|        |                      | 9,65*3*0,33                                                                                                                                                                                                                                            | 9,553500  |        |
|        |                      | 0,67*0,33                                                                                                                                                                                                                                              | 0,221100  |        |
|        |                      | 1,17*0,50                                                                                                                                                                                                                                              | 0,585000  |        |
|        |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                 | 19,863600 | m2     |
|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 19,864 |
| 1.1.9  | KNR 202/101/6        | Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej z fugowaniem na pełno (gładka powierzchnia pod izolację)                                                                                                                                       |           |        |
|        |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                               |           |        |
|        |                      | 14,25*0,25*0,40+0,67*0,25*0,40                                                                                                                                                                                                                         | 1,492000  |        |
|        |                      | 14,25*0,25*0,40                                                                                                                                                                                                                                        | 1,425000  |        |
|        |                      | 10,0*0,25*0,40*3+0,12*1,17*0,40                                                                                                                                                                                                                        | 3,056160  |        |
|        |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                 | 5,973160  | m3     |
|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 5,973  |
| 1.1.10 | KNR 202/603/7        | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa. Np. system ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS                         |           |        |
|        |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                               |           |        |
|        |                      | Od zewnątrz (14,25*2+10,50*2)*0,40                                                                                                                                                                                                                     | 19,800000 |        |
|        |                      | Od wewnątrz (13,75*2+10,0*4)*0,40                                                                                                                                                                                                                      | 27,000000 |        |
|        |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                 | 46,800000 | m2     |
|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 46,800 |
| 1.1.11 | KNR 202/603/8        | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę. Np. system ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS |           |        |
|        |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                               |           |        |
|        |                      | 46.800                                                                                                                                                                                                                                                 | 46,800000 |        |
|        |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                 | 46,800000 | m2     |
|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 46,800 |
| 1.1.12 | ORGB<br>202/618/1    | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych                                                                                                                                                                                    |           |        |
|        |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                               |           |        |
|        |                      | (14,25*2+10,0*3)*0,33                                                                                                                                                                                                                                  | 19,305000 |        |
|        |                      | 0,67*0,33                                                                                                                                                                                                                                              | 0,221100  |        |
|        |                      | 1,17*0,50                                                                                                                                                                                                                                              | 0,585000  |        |
|        |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                 | 20,111100 | m2     |
|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 20,111 |
| 1.1.13 | KNR 202/611/4<br>(2) | Izolacje cieplne z płyt ze styropianu AQUA gr 15 cm, izolacja pionowa na lepiku asfaltowym na rozpuszczalnikach wodnych                                                                                                                                |           |        |
|        |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                               |           |        |
|        |                      | Od zewnątrz (14,25*2+10,50*2)*0,40                                                                                                                                                                                                                     | 19,800000 |        |
|        |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                 | 19,800000 | m2     |
|        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 19,800 |

| Nr    | Podstawa              | Opis robót                                                                                          | Jm         | Ilość      |
|-------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 1.2   | Element               | <b>Podłoża</b>                                                                                      |            |            |
| 1.2.1 | KNR 202/1101/7<br>(4) | Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek, zagęszczenie do min Is=0,99    |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                            |            |            |
|       |                       | Pod zapleczem socjalnym 22,40*0,26                                                                  |            | 5,824000   |
|       |                       | Pod zapleczem sanitarnym 11,67*0,26                                                                 |            | 3,034200   |
|       |                       | Pod garażem 100,0*0,35                                                                              |            | 35,000000  |
|       |                       | RAZEM:                                                                                              | 43,858200  | m3         |
|       |                       |                                                                                                     |            | 43,858     |
| 1.2.2 | KNR 202/1101/1<br>(1) | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły, beton C8/10 |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                            |            |            |
|       |                       | Pod zapleczem socjalnym 22,40*0,10                                                                  |            | 2,240000   |
|       |                       | Pod zapleczem sanitarnym 11,67*0,10                                                                 |            | 1,167000   |
|       |                       | RAZEM:                                                                                              | 3,407000   | m3         |
|       |                       |                                                                                                     |            | 3,407      |
| 1.2.3 | KNR 231/114/5         | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm                  |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                            |            |            |
|       |                       | Pod garażem 100,0                                                                                   |            | 100,000000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                              | 100,000000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                     |            | 100,000    |
| 1.2.4 | KNR 231/114/7         | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm                   |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                            |            |            |
|       |                       | 100,000                                                                                             |            | 100,000000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                              | 100,000000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                     |            | 100,000    |

| Nr     | Podstawa      | Opis robót                                                                                                                                            | Jm  | Ilość   |
|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| 1.3    | Element       | <b>Ściany</b>                                                                                                                                         |     |         |
| 1.3.1  | KNR 904/103/4 | Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, ściany wysokości do 4,5 m, grubości 25 cm                                        |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | Na osi 1 14,25*3,82-2,0*0,6*3 50,835000                                                                                                               |     |         |
|        |               | Na osi 2 14,25*3,85-1,2*1,2-0,9*2,015-3,5*3,5*2 27,109000                                                                                             |     |         |
|        |               | Na osi A 10,50*3,85+10,50*0,60+10,50*1,45*0,5-1,2*1,2 52,897500                                                                                       |     |         |
|        |               | Na osi B 10,50*3,85-0,9*2,0 38,625000                                                                                                                 |     |         |
|        |               | Na osi C 10,50*3,85+10,50*0,60+10,50*1,45*0,5 54,337500                                                                                               |     |         |
|        |               | RAZEM: 223,804000                                                                                                                                     | m2  | 223,804 |
| 1.3.2  | KNR 202/122/6 | Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, betonowe - wentylacyjne                                                                                         |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 3*6,41 19,230000                                                                                                                                      |     |         |
|        |               | 3*5,33 15,990000                                                                                                                                      |     |         |
|        |               | RAZEM: 35,220000                                                                                                                                      | m   | 35,220  |
| 1.3.3  | KNR 202/122/6 | Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, betonowe - spalinowe                                                                                            | m   | 6,410   |
| 1.3.4  | KNR 202/219/5 | Analogia. Płyta betonowa wokół komina dla wykonania obmurówki                                                                                         |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 0,92*0,45 0,414000                                                                                                                                    |     |         |
|        |               | 1,27*0,61 0,774700                                                                                                                                    |     |         |
|        |               | RAZEM: 1,188700                                                                                                                                       | m2  | 1,189   |
| 1.3.5  | KNR 904/111/8 | Ścianki działowe, grubości 12,0 cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek                                                                                      |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | Ścianki działowe (3,5*2+1,35*2)*3,0-0,8*2,0*3-0,9*2,0 22,500000                                                                                       |     |         |
|        |               | Obmurowanie ponad dachem (0,92*2+0,20*2)*2,0 4,480000                                                                                                 |     |         |
|        |               | (1,27*2+0,36*2)*2,0 6,520000                                                                                                                          |     |         |
|        |               | RAZEM: 33,500000                                                                                                                                      | m2  | 33,500  |
| 1.3.6  | KNR 202/219/5 | Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm                                                                                |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 1,02*0,55 0,561000                                                                                                                                    |     |         |
|        |               | 1,37*0,71 0,972700                                                                                                                                    |     |         |
|        |               | RAZEM: 1,533700                                                                                                                                       | m2  | 1,534   |
| 1.3.7  | KNR 202/126/1 | Otworki w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otworki (bez nadproży) na okna                           |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 3+1+1 5,000000                                                                                                                                        |     |         |
|        |               | RAZEM: 5,000000                                                                                                                                       | szt | 5,000   |
| 1.3.8  | KNR 202/126/2 | Otworki w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otworki (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 1+1+2 4,000000                                                                                                                                        |     |         |
|        |               | RAZEM: 4,000000                                                                                                                                       | szt | 4,000   |
| 1.3.9  | KNR 202/126/5 | Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych SBN 140/120                                                                         |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 1,2*6 7,200000                                                                                                                                        |     |         |
|        |               | 1,5*6 9,000000                                                                                                                                        |     |         |
|        |               | 2,1*2*3 12,600000                                                                                                                                     |     |         |
|        |               | 3,9*2*2 15,600000                                                                                                                                     |     |         |
|        |               | RAZEM: 44,400000                                                                                                                                      | m   | 44,400  |
| 1.3.10 | KNR 202/211/4 | Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.3 m. Beton C20/25           |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | 0,25*0,25*(14,25*2+10,0*3) 3,656250                                                                                                                   |     |         |
|        |               | RAZEM: 3,656250                                                                                                                                       | m3  | 3,656   |
| 1.3.11 | KNNR 2/105/5  | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, żebra, belki, podciąg i wieńce                                                  |     |         |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                              |     |         |
|        |               | (14,25*2+10,0*3)*4*0,888*0,001+(14,25*2+10,0*3)/0,25*1,25*0,222*0,001 0,272727                                                                        |     |         |
|        |               | RAZEM: 0,272727                                                                                                                                       | t   | 0,273   |
| 1.3.12 | KNR 401/322/2 | Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne                                                                               | szt | 4,000   |

| Nr     | Podstawa           | Opis robót                                                                                                                                                                                                                                    | Jm                          | Ilość              |
|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 1.4    | Element            | <b>Konstrukcja i pokrycie dachowe</b>                                                                                                                                                                                                         |                             |                    |
| 1.4.1  | KW 1/101/1         | Kalkulacja własna. Konstrukcja dachowa - kratownice drewniane z drewna klasy C24 o rozpiętości osiowej podpór max 10,25 m, kąt pochyleń 15 stopn, rozstaw kratownic 1,00 m. Koszt obejmuje wykonanie warsztatowe, dostawę na budowę i montaż. |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 13,75*5,90*2                                                                                                                                                                                                                                  | 162,250000                  |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 162,250000                  | m2 rzutu<br>połaci |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 162,250            |
| 1.4.2  | KNNR 2/604/2       | Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej. izolacja paroszczelna.                                                                                                                                              |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 13,75*10,0                                                                                                                                                                                                                                    | 137,500000                  |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 137,500000                  | m2                 |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 137,500            |
| 1.4.3  | KNR 202/613/3      | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa. wełna mineralna gr 25 cm.                                                                                                              |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 13,75*10,0                                                                                                                                                                                                                                    | 137,500000                  |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 137,500000                  | m2                 |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 137,500            |
| 1.4.4  | KNR 15/517/2       | Przycięcie i przybicie kontrłat i łat                                                                                                                                                                                                         |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 162.250                                                                                                                                                                                                                                       | 162,250000                  |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 162,250000                  | m2                 |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 162,250            |
| 1.4.5  | ORGB 202/535/4     | Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekaną dachówkową na łatach, dachy ponad 100 m2                                                                                                                                          |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 162.250                                                                                                                                                                                                                                       | 162,250000                  |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 162,250000                  | m2                 |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 162,250            |
| 1.4.6  | ORGB 202/539/1     | Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż gąsiorów                                                                                                                                                                                             | m                           | 13,750             |
| 1.4.7  | ORGB 202/539/2     | Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów                                                                                                                                                                          |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 13,75*2                                                                                                                                                                                                                                       | 27,500000                   |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 27,500000                   | m                  |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 27,500             |
| 1.4.8  | ORGB 202/539/3     | Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż osłon bocznych - wiatrownic                                                                                                                                                                          |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 0,30*4                                                                                                                                                                                                                                        | 1,200000                    |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 1,200000                    | m                  |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 1,200              |
| 1.4.9  | KNR 21/4007/3 (2)  | Podkład pod obróbki blacharskie z płyty OSB 3 gr 22 mm mocowanej do styropianu za pomocą kleju poliuretanowego CT84 Ceresit lub równoważnego                                                                                                  |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | Nakrywa ścianki attykowej                                                                                                                                                                                                                     | 5,60*0,55*4                 | 12,320000          |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 12,320000                   | m2                 |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 12,320             |
| 1.4.10 | ORGB 202/541/1     | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej                                                                                                                                                                                                       |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | Komin                                                                                                                                                                                                                                         | (1,06*2+0,60*2+0,15*4)*0,25 | 0,980000           |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | (0,70*2+0,45*2+0,15*4)*0,25 | 0,725000           |
|        |                    | Połączenie dach ze ścianką attykową                                                                                                                                                                                                           | 5,60*0,25*4                 | 5,600000           |
|        |                    | Nakrywa ścianki attykowej                                                                                                                                                                                                                     | 5,60*0,68*4                 | 15,232000          |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 22,537000                   | m2                 |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 22,537             |
| 1.4.11 | KNRW 202/522/2 (2) | Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 105 cm, blacha z blachy stalowej powlekanej poliuretanem 50 um                                                                                                                    |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 13,75*2                                                                                                                                                                                                                                       | 27,500000                   |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 27,500000                   | m                  |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 27,500             |
| 1.4.12 | KNRW 202/522/6     | Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy z blachy stalowej powlekanej poliuretanem 50 um do rynny 105, wylot 80                                                                                         | szt                         | 2,000              |
| 1.4.13 | KW 1/101/1         | Kalkulacja własna. Denka przy rynnach z blachy stalowej powlekanej poliuretanem 50 um, Fi 105cm                                                                                                                                               | szt                         | 4,000              |
| 1.4.14 | KNRW 202/529/1 (2) | Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 80 cm, z blachy stalowej powlekanej poliuretanem 50 um                                                                                                                               |                             |                    |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                      |                             |                    |
|        |                    | 4,25*2                                                                                                                                                                                                                                        | 8,500000                    |                    |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                        | 8,500000                    | m                  |
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | 8,500              |

| Nr     | Podstawa       | Opis robót                                                                                        | Jm  | Ilość     |
|--------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
| 1.4.15 | KW 1/101/1     | Kalkulacja własna. Kolanka przy rynnach z blachy stalowej powlekanej poliuretanem 50 um , Fi 8 cm |     |           |
|        |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                          |     |           |
|        |                | 2*3                                                                                               |     | 6,000000  |
|        |                | RAZEM:                                                                                            |     | 6,000000  |
|        |                |                                                                                                   | szt | 6,000     |
| 1.4.16 | KNR 205/1007/1 | Analogia. Dostawa o montaż podbitki z blachy stalowej powlekanej perforowanej                     |     |           |
|        |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                          |     |           |
|        |                | 14,55*(0,35+0,15)*2                                                                               |     | 14,550000 |
|        |                | RAZEM:                                                                                            |     | 14,550000 |
|        |                |                                                                                                   | m2  | 14,550    |

| Nr    | Podstawa             | Opis robót                                                                                                                                                                                                                        | Jm        | Ilość  |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 1.5   | Element              | <b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>                                                                                                                                                                                                |           |        |
| 1.5.1 | KNR 19/1023/6<br>(1) | Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,5 m2, osadzanie na kotwach, U<0,9 W/(m2K). Wymagania wg zestawienia stolarki.                                                             |           |        |
|       |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                          |           |        |
|       |                      | 1,8*0,6*3                                                                                                                                                                                                                         | 3,240000  |        |
|       |                      | 1,2*1,2                                                                                                                                                                                                                           | 1,440000  |        |
|       |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                            | 4,680000  | m2     |
| 1.5.2 | KNR 401/321/2        | Analogia. Dostawa i osadzenie w ścianach z cegieł, podokienników z PCV białych                                                                                                                                                    |           |        |
|       |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                          |           |        |
|       |                      | 1,8*3                                                                                                                                                                                                                             | 5,400000  |        |
|       |                      | 1,2*2                                                                                                                                                                                                                             | 2,400000  |        |
|       |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                            | 7,800000  | mb     |
| 1.5.3 | KNR 401/321/1        | Osadzenie w ścianach z cegieł, podokienników zewnętrznych stalowych                                                                                                                                                               |           |        |
|       |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                          |           |        |
|       |                      | 3*2                                                                                                                                                                                                                               | 5,000000  |        |
|       |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                            | 5,000000  | szt    |
| 1.5.4 | KW 1/101/1           | Dostawa podokienników stalowych malowanych proszkowo szerokości 25 cm                                                                                                                                                             |           |        |
|       |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                          |           |        |
|       |                      | 1,8*3                                                                                                                                                                                                                             | 5,400000  |        |
|       |                      | 1,2*2                                                                                                                                                                                                                             | 2,400000  |        |
|       |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                            | 7,800000  | mb     |
| 1.5.5 | KNR PP<br>01/0101/01 | Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych jednoskrzydłowych. Drzwi stalowe łazienkowe, wypełnienie wełna mineralna, blacha stalowa malowana farbą poliesterową , ościeżnica regulowana, kratka wentylacyjna, SOLID Porta lub równoważne | kpl       | 3,000  |
| 1.5.6 | KNR PP<br>01/0101/01 | Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych jednoskrzydłowych. Drzwi stalowe, wypełnienie wełna mineralna, blacha stalowa malowana farbą poliesterową , ościeżnica regulowana, SOLID Porta lub równoważne                                 | kpl       | 1,000  |
| 1.5.7 | KNR PP<br>01/0101/01 | Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych dwuskrzydłowych. Drzwi stalowe, wypełnienie wełna mineralna, blacha stalowa malowana farbą poliesterową , EI30 Porta lub równoważne                                                           | kpl       | 1,000  |
| 1.5.8 | KNR PP<br>01/0101/01 | Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych. Drzwi stalowe, wypełnienie wełna mineralna, Wiśniowski lub równoważne                                                                                                      | kpl       | 1,000  |
| 1.5.9 | SEK 202/604/3        | Bramy garażowe, brama segmentowa, ocieplana, częściowo przeszklona, otwierana ręcznie                                                                                                                                             |           |        |
|       |                      | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                          |           |        |
|       |                      | 3,5*3,5*2                                                                                                                                                                                                                         | 24,500000 |        |
|       |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                            | 24,500000 | m2     |
|       |                      |                                                                                                                                                                                                                                   |           | 24,500 |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót                                                                                                                                                  | Jm  | Ilość      |
|--------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| 1.6    | Element           | <b>Posadzki</b>                                                                                                                                             |     |            |
| 1.6.1  | ORGB 202/618/3    | Izolacje przeciwwilgociowe z syntetycznej membrany ICOPAL FUNDAMENT 1250 klejonej na złączach                                                               |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Pod zapleczem socjalnym 22,40                                                                                                                               |     | 22,400000  |
|        |                   | Pod zapleczem sanitarnym 11,67                                                                                                                              |     | 11,670000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.2  | KNR 202/609/3     | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa, styropian EPS100-036 gr 12 cm     |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Pod zapleczem socjalnym 22,40                                                                                                                               |     | 22,400000  |
|        |                   | Pod zapleczem sanitarnym 11,67                                                                                                                              |     | 11,670000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.3  | KNR 202/607/1     | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa                                                  |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | 34,070                                                                                                                                                      |     | 34,070000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.4  | KNR 202/1106/1    | Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm, beton C16/20                                                                        |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | 34,070                                                                                                                                                      |     | 34,070000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.5  | KNR 202/1106/3    | Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm. Pogrubienie do 50 mm, beton C16/20. Krotność=2,5.                |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | 34,070                                                                                                                                                      |     | 34,070000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.6  | KNR 202/1106/7    | Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową                                                                         |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | 34,070                                                                                                                                                      |     | 34,070000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.7  | DC 19/404/3       | Izolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, warstwa gr. 1mm, powierzchnia pozioma                                |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Pod prysznicem 1,25*1,36                                                                                                                                    |     | 1,700000   |
|        |                   | RAZEM: 1,700000                                                                                                                                             | m2  | 1,700      |
| 1.6.8  | DC 19/404/5       | Izolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, wklejenie taśmy uszczelniającej                                      |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Kabina prysznicowa 1,26*2+1,35*2                                                                                                                            |     | 5,220000   |
|        |                   | RAZEM: 5,220000                                                                                                                                             | m   | 5,220      |
| 1.6.9  | KNR 12/1118/1     | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża                                                                            |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Zaplecze socjalne 22,40                                                                                                                                     |     | 22,400000  |
|        |                   | zaplecze sanitarne 11,67                                                                                                                                    |     | 11,670000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.10 | KNR 12/1118/9     | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda kombinowana. Płytki - wymagania wg projektu                                               |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | 34,070                                                                                                                                                      |     | 34,070000  |
|        |                   | RAZEM: 34,070000                                                                                                                                            | m2  | 34,070     |
| 1.6.11 | KNR 12/1120/6     | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda kombinowana. Płytki - wymagania wg projektu. |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Zaplecze socjalne 3,5*2+6,41*2                                                                                                                              |     | 19,820000  |
|        |                   | zaplecze sanitarne 3,5*4+1,35*6+2,0*2                                                                                                                       |     | 26,100000  |
|        |                   | RAZEM: 45,920000                                                                                                                                            | m   | 45,920     |
| 1.6.12 | KNR PP 01 0201/05 | Dostawa i montaż wycieraczek do butów 1,0x0,5 m, wycieraczka wewnętrzna                                                                                     | kpl | 1,000      |
| 1.6.13 | KNR PP 01 0201/05 | Dostawa i montaż wycieraczek do butów 0,40x0,60 m, ruszt stalowy ocynkowany, misa ociekowa.                                                                 | kpl | 2,000      |
| 1.6.14 | KNR 11/325/4      | Posadzka z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, typ 70/8        |     |            |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                    |     |            |
|        |                   | Garaż 100                                                                                                                                                   |     | 100,000000 |
|        |                   | RAZEM: 100,000000                                                                                                                                           | m2  | 100,000    |

| Nr    | Podstawa              | Opis robót                                                                                                                                           | Jm         | Ilość      |
|-------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 1.7   | Element               | <b>Roboty tynkarskie i okładzinowe wewnętrzne sufitów</b>                                                                                            |            |            |
| 1.7.1 | KNR 14/2012/3         | Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany. Płyta gipsowa GKBI gr 12 mm |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |            |            |
|       |                       | Zaplecze socjalne 22,40                                                                                                                              |            | 22,400000  |
|       |                       | Zaplecze sanitarne 11,67                                                                                                                             |            | 11,670000  |
|       |                       | Garaż 100,0                                                                                                                                          |            | 100,000000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                                                                               | 134,070000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                                                                      |            | 134,070    |
| 1.7.2 | KNR 202/815/1         | Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa                                                                                              |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |            |            |
|       |                       | 134,070                                                                                                                                              |            | 134,070000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                                                                               | 134,070000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                                                                      |            | 134,070    |
| 1.7.3 | KNRPP 05/01/10        | Kalkulacja własna. Dostawa i montaż klap rewizyjnych                                                                                                 | szt        | 1,000      |
| 1.7.4 | NNRNKB 202/1134/1 (2) | Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt                                                                                |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |            |            |
|       |                       | Powierzchnie tynkowane 0                                                                                                                             |            |            |
|       |                       | Powierzchnie z okładziną z płyt G-K 134,070                                                                                                          |            | 134,070000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                                                                               | 134,070000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                                                                      |            | 134,070    |
| 1.7.5 | KNR 202/1505/3        | Malowanie farbami akrykowymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne                                                                 |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |            |            |
|       |                       | 134,070                                                                                                                                              |            | 134,070000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                                                                               | 134,070000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                                                                      |            | 134,070    |
| 1.7.6 | KNR 202/1505/4        | Malowanie farbami akryłowymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, dodatek za każde następne malowanie                                      |            |            |
|       |                       | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |            |            |
|       |                       | 134,070                                                                                                                                              |            | 134,070000 |
|       |                       | RAZEM:                                                                                                                                               | 134,070000 | m2         |
|       |                       |                                                                                                                                                      |            | 134,070    |

| Nr     | Podstawa            | Opis robót                                                                                                                                                                    | Jm         | Ilość   |
|--------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 1.8    | Element             | <b>Roboty tynkarskie i okładzinowe wewnętrzne ścian</b>                                                                                                                       |            |         |
| 1.8.1  | KNR 202/803/3       | Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III                                                                                                                |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Zaplecze socjalne (3,5*2+6,41*2)*3,0                                                                                                                                          | 59,460000  |         |
|        |                     | Zaplecze sanitarne (3,5*4+1,35*6+2,0*2)*2,5                                                                                                                                   | 65,250000  |         |
|        |                     | Garaż 10,0*4*4,0                                                                                                                                                              | 160,000000 |         |
|        |                     | -3,5*3,5*2                                                                                                                                                                    | -24,500000 |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 260,210000 | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 260,210 |
| 1.8.2  | KNR 202/810/3       | Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20 cm i o powierzchni otworów ponad 3 m <sup>2</sup> , wykonywane ręcznie, kategoria II, na ościeżach 20 cm                              |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | 3,5*3*0,25*2                                                                                                                                                                  | 5,250000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 5,250000   | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 5,250   |
| 1.8.3  | ORGB 202/1134/2 (2) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt                                                                                                         |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | 260,210+5,250                                                                                                                                                                 | 265,460000 |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 265,460000 | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 265,460 |
| 1.8.4  | KNR 14/2011/1 (1)   | Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 - obudowa pionów kanalizacyjnych |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | 0,20*2*2,5                                                                                                                                                                    | 1,000000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 1,000000   | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 1,000   |
| 1.8.5  | KNR 202/815/1       | Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa                                                                                                                       |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Na słupkach S1 i S2 1,000                                                                                                                                                     | 1,000000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 1,000000   | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 1,000   |
| 1.8.6  | KNR 17/2609/8       | Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym                                                                                                                            |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Na obudowie pionów 2,5                                                                                                                                                        | 2,500000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 2,500000   | mb      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 2,500   |
| 1.8.7  | KNR 202/2009/2      | Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłozę z tynku, wraz z listwami narożnikowymi                                    |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Zaplecze socjalne (3,5*2+6,41*2)*3,0                                                                                                                                          | 59,460000  |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 59,460000  | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 59,460  |
| 1.8.8  | KNR 202/1505/3      | Analogia. Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze wewnętrznych podłozę gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne                                                                     |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Ściany z ościeżami 59,460                                                                                                                                                     | 59,460000  |         |
|        |                     | Obudowa pionów 1,000                                                                                                                                                          | 1,000000   |         |
|        |                     | Garaż 10,0*4*4,0                                                                                                                                                              | 160,000000 |         |
|        |                     | -3,5*3,5*2                                                                                                                                                                    | -24,500000 |         |
|        |                     | 3,5*3*0,25*2                                                                                                                                                                  | 5,250000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 201,210000 | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 201,210 |
| 1.8.9  | DC 19/404/4         | Isolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, warstwa gr. 1mm, powierzchnia pionowa                                                  |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Ściany kabin prysznicowych - na wysokość od posadzki do 2,0 m (1,36*2+1,35*2)*2,0                                                                                             | 10,840000  |         |
|        |                     | Strefa przy umywalkach o powierzchni 1m <sup>2</sup> /1 umywalkę 2                                                                                                            | 2,000000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 12,840000  | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 12,840  |
| 1.8.10 | DC 19/404/5         | Isolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, wklejenie taśmy uszczelniającej                                                        |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | W narożnikach przy natryskach 2,0*4                                                                                                                                           | 8,000000   |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 8,000000   | m       |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 8,000   |
| 1.8.11 | KNR 12/829/7        | Licowanie ścian płytkami na klej, metoda kombinowana                                                                                                                          |            |         |
|        |                     | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                      |            |         |
|        |                     | Zaplecze socjalne (0,6+2,8)*0,6                                                                                                                                               | 2,040000   |         |
|        |                     | Zaplecze sanitarne (3,5*4+1,35*6+2,0*2)*2,5                                                                                                                                   | 65,250000  |         |
|        |                     | RAZEM:                                                                                                                                                                        | 67,290000  | m2      |
|        |                     |                                                                                                                                                                               |            | 67,290  |

| Nr    | Podstawa      | Opis robót                                                                                                                                                                            | Jm           | Ilość        |
|-------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 1.9   | Element       | <b>Elewacja</b>                                                                                                                                                                       |              |              |
| 1.9.1 | KNR 17/2609/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian. Styropian EPS 70-031 gr 15 cm.  |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | Od zewnątrz                                                                                                                                                                           |              |              |
|       |               | 14,55*4,15*2                                                                                                                                                                          |              | 120,765000   |
|       |               | 10,80*4,75*2+10,80*1,45*0,5*2                                                                                                                                                         |              | 118,260000   |
|       |               | Wewnątrz od strony kratownicy                                                                                                                                                         |              |              |
|       |               | 10,8*0,6*2+10,8*1,45*0,5*2                                                                                                                                                            |              | 28,620000    |
|       |               | -1,8*0,6*3                                                                                                                                                                            |              | -3,240000    |
|       |               | -1,2*1,2*2                                                                                                                                                                            |              | -2,880000    |
|       |               | -0,9*2,0                                                                                                                                                                              |              | -1,800000    |
|       |               | -3,5*3,5*2                                                                                                                                                                            |              | -24,500000   |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 235,225000   | m2           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 235,225      |
| 1.9.2 | KNR 17/2609/4 | Ocieplenie ścian budynków metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły                   |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | 235.225*5                                                                                                                                                                             |              | 1 176,125000 |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 1 176,125000 | szt          |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 1 176,125    |
| 1.9.3 | KNR 202/902/1 | Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie                                                                                          |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | Obmurówka kominów ponad dachem                                                                                                                                                        |              |              |
|       |               | (0,92*2+0,45*2)*2,0                                                                                                                                                                   |              | 5,480000     |
|       |               | (1,27*2+0,61*2)*2,0                                                                                                                                                                   |              | 7,520000     |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 13,000000    | m2           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 13,000       |
| 1.9.4 | KNR 17/2609/6 | Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach                                                                                                                                        |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | Od zewnątrz                                                                                                                                                                           |              |              |
|       |               | 14,55*4,15*2                                                                                                                                                                          |              | 120,765000   |
|       |               | 10,80*4,75*2+10,80*1,45*0,5*2                                                                                                                                                         |              | 118,260000   |
|       |               | -1,8*0,6*3                                                                                                                                                                            |              | -3,240000    |
|       |               | -1,2*1,2*2                                                                                                                                                                            |              | -2,880000    |
|       |               | -0,9*2,0                                                                                                                                                                              |              | -1,800000    |
|       |               | -3,5*3,5*2                                                                                                                                                                            |              | -24,500000   |
|       |               | Obmurówka kominów ponad dachem                                                                                                                                                        |              |              |
|       |               | (0,92*2+0,45*2)*2,0                                                                                                                                                                   |              | 5,480000     |
|       |               | (1,27*2+0,61*2)*2,0                                                                                                                                                                   |              | 7,520000     |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 219,605000   | m2           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 219,605      |
| 1.9.5 | KNR 17/2609/2 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży. Styropian EPS 70-031 gr 2 cm. |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | Ościeża                                                                                                                                                                               |              |              |
|       |               | (1,2+1,2*2)*0,15*2                                                                                                                                                                    |              | 1,080000     |
|       |               | (1,8+0,6*2)*0,15*3                                                                                                                                                                    |              | 1,350000     |
|       |               | (0,9+2,0*2)*0,15                                                                                                                                                                      |              | 0,735000     |
|       |               | (3,5+3,5*2)*0,40*2                                                                                                                                                                    |              | 8,400000     |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 11,565000    | m2           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 11,565       |
| 1.9.6 | KNR 17/2609/7 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach                            |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | 11.565                                                                                                                                                                                |              | 11,565000    |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 11,565000    | m2           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 11,565       |
| 1.9.7 | KNR 17/2609/8 | Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym                                                                                                                                    |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | Ościeża                                                                                                                                                                               |              |              |
|       |               | (1,2+1,2*2)*2                                                                                                                                                                         |              | 7,200000     |
|       |               | (1,8+0,6*2)*3                                                                                                                                                                         |              | 9,000000     |
|       |               | (0,9+2,0*2)*1                                                                                                                                                                         |              | 4,900000     |
|       |               | (3,5+3,5*2)*2                                                                                                                                                                         |              | 21,000000    |
|       |               | Narożniki                                                                                                                                                                             |              |              |
|       |               | 4,75*4+0,6*4                                                                                                                                                                          |              | 21,400000    |
|       |               | Cokoł                                                                                                                                                                                 |              |              |
|       |               | 14,55*2+10,80*2-3,5*2-0,8                                                                                                                                                             |              | 42,900000    |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 106,400000   | mb           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 106,400      |
| 1.9.8 | KNR 17/929/1  | Nałożenie na podłoże farby gruntującej, 1-a warstwa                                                                                                                                   |              |              |
|       |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |              |              |
|       |               | Ściany                                                                                                                                                                                |              |              |
|       |               | 219.605                                                                                                                                                                               |              | 219,605000   |
|       |               | Ościeża                                                                                                                                                                               |              |              |
|       |               | 11.565                                                                                                                                                                                |              | 11,565000    |
|       |               | RAZEM:                                                                                                                                                                                | 231,170000   | m2           |
|       |               |                                                                                                                                                                                       |              | 231,170      |

| Nr     | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                                                                                          | Jm         | Ilość   |
|--------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 1.9.9  | KNR 17/928/1             | Wyprawa elewacyjna cienkowarst. z tynku mineralnego z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, baranek     |            |         |
|        | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                                                                     |            |         |
|        | Ściany                   | 219.605                                                                                                                                                                                             | 219,605000 |         |
|        |                          | RAZEM:                                                                                                                                                                                              | 219,605000 | m2      |
|        |                          |                                                                                                                                                                                                     |            | 219,605 |
| 1.9.10 | KNR 17/928/2             | Wyprawa elewacyjna cienkowarst. z tynku mineralnego z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ościeżach, szerokość do 15 cm, baranek                    |            |         |
|        | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                                                                     |            |         |
|        | Ościeża                  | 11.565                                                                                                                                                                                              | 11,565000  |         |
|        |                          | RAZEM:                                                                                                                                                                                              | 11,565000  | m2      |
|        |                          |                                                                                                                                                                                                     |            | 11,565  |
| 1.9.11 | ORGB 202/1134/2 (2)      | Gruntowanie podłożu, powierzchnie pionowe, grunt pod farbę                                                                                                                                          |            |         |
|        | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                                                                     |            |         |
|        |                          | 219.605                                                                                                                                                                                             | 219,605000 |         |
|        |                          | 11.565                                                                                                                                                                                              | 11,565000  |         |
|        |                          | RAZEM:                                                                                                                                                                                              | 231,170000 | m2      |
|        |                          |                                                                                                                                                                                                     |            | 231,170 |
| 1.9.12 | KNRW 202/1510/11         | Malowanie farbami, zewnętrzne powierzchnie ocieplone, bez gruntowania. Kolor wg elewacji. Farba nanosilikonowa o bardzo wysokim stopniu hydrofobizacji. Np, Farba Atlas Salta N Plus lub równoważna |            |         |
|        | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                                                                     |            |         |
|        |                          | 231.170                                                                                                                                                                                             | 231,170000 |         |
|        |                          | RAZEM:                                                                                                                                                                                              | 231,170000 | m2      |
|        |                          |                                                                                                                                                                                                     |            | 231,170 |
| 1.9.13 | KNR PP 01/0101/01        | Wykonanie uszczelnienia styku tynku z gruntem przy użyciu zaprawy szlamowej wodoszczelnej. Szpachlowanie na gładko pod farbę elewacyjną.                                                            |            |         |
|        | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                                                                     |            |         |
|        |                          | (14,55*2+10,80*2)*0,25                                                                                                                                                                              | 12,675000  |         |
|        |                          | RAZEM:                                                                                                                                                                                              | 12,675000  | m2      |
|        |                          |                                                                                                                                                                                                     |            | 12,675  |
| 1.9.14 | KNR PP 01/0101/01        | Malowanie napisów na elewacji                                                                                                                                                                       | szt        | 16,000  |

| Nr     | Podstawa      | Opis robót                                                                                                                                         | Jm        | Ilość  |
|--------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 1.10   | Element       | <b>Utwardzenia</b>                                                                                                                                 |           |        |
| 1.10.1 | KNR 231/105/1 | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm                                                    |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 11,11*3,0                                                                                                                                          | 33,330000 |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 33,330000 | m2     |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 33,330 |
| 1.10.2 | KNR 231/105/2 | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy, pogrubienie do 35 cm. Krotność=32      |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 11,11*3,0                                                                                                                                          | 33,330000 |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 33,330000 | m2     |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 33,330 |
| 1.10.3 | KNR 231/402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła                                                                                                               |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 17.110*(0,30*0,18+0,10*0,13)                                                                                                                       | 1,146370  |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 1,146370  | m3     |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 1,146  |
| 1.10.4 | KNR 231/403/3 | Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                            |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 3,0*2+11,11                                                                                                                                        | 17,110000 |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 17,110000 | m      |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 17,110 |
| 1.10.5 | KNR 231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm                                                                 |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 11,11*3,0                                                                                                                                          | 33,330000 |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 33,330000 | m2     |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 33,330 |
| 1.10.6 | KNR 231/114/7 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm                                                                  |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 33.330                                                                                                                                             | 33,330000 |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 33,330000 | m2     |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 33,330 |
| 1.10.7 | KNR 11/325/4  | Wjazdy z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, typ 70/8 |           |        |
|        |               | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                           |           |        |
|        |               | 33.330                                                                                                                                             | 33,330000 |        |
|        |               | RAZEM:                                                                                                                                             | 33,330000 | m2     |
|        |               |                                                                                                                                                    |           | 33,330 |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót                                                                              | Jm        | Ilość     |
|--------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 1.11   | Element           | <b>Opaska wokół budynku</b>                                                             |           |           |
| 1.11.1 | KNNR 6/404/2      | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem |           |           |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                |           |           |
|        |                   | 14,55+0,5*4+10,8*2+0,5*4+2,15+0,5+1,3+0,5                                               |           |           |
|        |                   | 5                                                                                       |           | 44,600000 |
|        |                   | RAZEM:                                                                                  | 44,600000 | m         |
|        |                   |                                                                                         |           | 44,600    |
| 1.11.2 | KNNR 4/1411/4     | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm                                           |           |           |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                |           |           |
|        |                   | ((14,55+0,5*2)*0,5+(10,8+0,5)*0,5*2+2,15*0,5+1,30*0,5)*0,30                             |           | 6,240000  |
|        |                   | RAZEM:                                                                                  | 6,240000  | m3        |
|        |                   |                                                                                         |           | 6,240     |
| 1.11.3 | KNR AT-09 0202-01 | Ułożenie geowłókniny                                                                    |           |           |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                |           |           |
|        |                   | (14,55+0,5*2)*0,5+(10,8+0,5)*0,5*2+2,15*0,5+1,30*0,5                                    |           | 20,800000 |
|        |                   | RAZEM:                                                                                  | 20,800000 | m2        |
|        |                   |                                                                                         |           | 20,800    |
| 1.11.4 | KNR AT-09 0203-03 | Opaska ze żwiru o średnicy 8 do 16 mm, grubość warstwy 10 cm                            |           |           |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                |           |           |
|        |                   | 20,800                                                                                  |           | 20,800000 |
|        |                   | RAZEM:                                                                                  | 20,800000 | m2        |
|        |                   |                                                                                         |           | 20,800    |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót                                                                                                                                                                      | Jm     | Ilość     |
|--------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 2      | Grupa             | <b>Instalacje elektryczne</b>                                                                                                                                                   |        |           |
| 2.1    | Element           | <b>Instalacje elektryczne</b>                                                                                                                                                   |        |           |
| 2.1.1  | KNRW 508/110/1    | Dostawa i montaż: Rury winidurkowe układane nad stropem podwieszonym                                                                                                            | m      | 120,000   |
| 2.1.2  | KNR 508/209/5 (1) | Przewody , przewód YDY 3x1,5 mm2                                                                                                                                                | m      | 300,000   |
| 2.1.3  | KNR 508/209/5 (1) | Przewody , przewód YDY 3x2,5 mm2                                                                                                                                                | m      | 300,000   |
| 2.1.4  | KNR 508/209/5 (1) | Przewody , przewód YDY 5x2,5 mm2                                                                                                                                                | m      | 10,000    |
| 2.1.5  | KNR 508/209/5 (1) | Przewody , przewód YDYżo 5x4 mm2                                                                                                                                                | m      | 80,000    |
| 2.1.6  | KNR 508/502/10    | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe                                                                                                                                  | kpl    | 30,000    |
| 2.1.7  | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED n/t IP66 np. Tytan 1150 LED EVO 46W 4000K                                                                                        | szt    | 9,000     |
| 2.1.8  | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED n/t IP40 np. Vector II LED 32W PRM IP40 4000K                                                                                    | szt    | 3,000     |
| 2.1.9  | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED natynkowa IP44 np. Nectra n/t LED 15W 4000K                                                                                      | szt    | 3,000     |
| 2.1.10 | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED natynkowa IP44 np. Nectra n/t LED 25W 4000K                                                                                      | szt    | 2,000     |
| 2.1.11 | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED natynkowa IP54 np. Plafon Saturn LED 18W, IP54 4000K                                                                             | szt    | 1,000     |
| 2.1.12 | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Czujnik ruchu 360 st. IP20, 1200W/230V zasięg 6 m                                                                                                      | szt    | 3,000     |
| 2.1.13 | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż oprawy: Oprawa awaryjna przeznaczona do niskich temp., LED 4x1W, IP65 z modulem AW - AT 1h                                                                     | szt    | 1,000     |
| 2.1.14 | KNR 508/301/11    | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglanym, wykonanie ślepych otworów ręcznie                                |        |           |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                        |        |           |
|        |                   | Łączniki 4                                                                                                                                                                      |        | 4,000000  |
|        |                   | Gniazda 3+3                                                                                                                                                                     |        | 6,000000  |
|        |                   | RAZEM:                                                                                                                                                                          |        | 10,000000 |
| 2.1.15 | KNR 508/302/1     | Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot |        |           |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                        |        |           |
|        |                   | Łączniki 4                                                                                                                                                                      |        | 4,000000  |
|        |                   | Gniazda 3+3                                                                                                                                                                     |        | 6,000000  |
|        |                   | RAZEM:                                                                                                                                                                          |        | 10,000000 |
| 2.1.16 | KNR 508/307/3     | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy                                                | szt    | 1,000     |
| 2.1.17 | KNR 508/307/2 (1) | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy                                                 | szt    | 1,000     |
| 2.1.18 | KNR 508/307/4     | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy                                                    | szt    | 2,000     |
| 2.1.19 | KNR 508/309/3     | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem. Gniazdo pojedyncze 230V IP20                                                                                      | szt    | 3,000     |
| 2.1.20 | KNR 508/309/3     | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem. Gniazdo hermetyczne 230V IP44                                                                                     | szt    | 16,000    |
| 2.1.21 | KNR 508/309/12    | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 4.0 mm2 metalowe 3P+Z 16A przykręcane                                                                  | szt    | 3,000     |
| 2.1.22 | KNR 215/424/1     | Kurtyna elektryczna typu ELIS C-E-100 o mocy elektrycznej Pel=6,5kW, 3x400V, 50Hz, I=9,4A, wydajność: 1300m3/h, masa:14,5kg                                                     | kpl    | 1,000     |
| 2.1.23 | KNR 508/602/3     | Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne                                                 | m      | 4,000     |
| 2.1.24 | KNR 403/1202/1    | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego                                                                                             | pomiar | 14,000    |
| 2.1.25 | KNNR 5/1301/2     | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy                                                                                                                    | pomiar | 6,000     |
| 2.1.26 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                                                                                            | pomiar | 14,000    |
| 2.1.27 | KNNR 5/1303/2     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny                                                                                      | pomiar | 14,000    |
| 2.1.28 | KNNR 5/1303/3     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy                                                                                            | pomiar | 6,000     |
| 2.1.29 | KNNR 5/1303/4     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny                                                                                      | pomiar | 6,000     |
| 2.1.30 | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż tablicy głównej TG                                                                                                                                             | kpl    | 1,000     |
| 2.1.31 | KNR 403/1205/5    | Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy                                                                                                                        | pomiar | 1,000     |
| 2.1.32 | KNR 403/1205/6    | Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny                                                                                                                        | pomiar | 1,000     |

| Nr    | Podstawa           | Opis robót                                                                                                                                  | Jm  | Ilość  |
|-------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 2.2   | Element            | <b>Instalacja piorunochronna</b>                                                                                                            |     |        |
| 2.2.1 | KNR 508/107/2      | Rury winidurkowe układane p/t , rura Fi`28`mm, gr ścianki 5 mm                                                                              | m   | 20,000 |
| 2.2.2 | KNR 508/607/2      | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt Fi`8`mm, wciągany do rur                                         | m   | 20,000 |
| 2.2.3 | KNR 508/9907/5 (1) | Zeszyt 4 1994r. Montaż puszek instalacyjnych (pustych) z przygotowaniem podłoża, skrzynka kontrolna do elewacji                             | szt | 4,000  |
| 2.2.4 | KNR 508/604/7      | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10`mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą                                     | m   | 80,000 |
| 2.2.5 | KNR 508/618/1      | Łączenie pręta o średnicy do 10`mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych                                                      | szt | 9,000  |
| 2.2.6 | KNR 508/611/1      | Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6`m, grunt kategorii I-II                                                             | m   | 63,000 |
| 2.2.7 | KNR 508/617/1      | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120`mm2                                          | szt | 4,000  |
| 2.2.8 | KNNR 5/1304/1      | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy       | szt | 4,000  |
| 2.2.9 | KNNR 5/1304/2      | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny | szt | 4,000  |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót                                                                                    | Jm       | Ilość    |
|--------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 3      | Grupa             | <b>Instalacje sanitarne</b>                                                                   |          |          |
| 3.1    | Element           | <b>Kanalizacja sanitarna wewnętrzna</b>                                                       |          |          |
| 3.1.1  | KNRW<br>215/203/4 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 160' mm   | m        | 5,000    |
| 3.1.2  | KNRW<br>215/203/3 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 110' mm   | m        | 40,000   |
| 3.1.3  | KNRW<br>215/208/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi' 50' mm  | m        | 10,000   |
| 3.1.4  | KNRW<br>215/208/3 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi' 110' mm | m        | 5,000    |
| 3.1.5  | KNRW<br>215/211/1 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm                            |          |          |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |          |          |
|        |                   | Umywalka                                                                                      | 2        | 2,000000 |
|        |                   | Posuar                                                                                        | 1        | 1,000000 |
|        |                   | Zlewozmywak                                                                                   | 1        | 1,000000 |
|        |                   | RAZEM:                                                                                        | 4,000000 | szt      |
|        |                   |                                                                                               |          | 4,0      |
| 3.1.6  | KNRW<br>215/211/3 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm                           |          |          |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |          |          |
|        |                   | Muszla ustępowa                                                                               | 1        | 1,000000 |
|        |                   | Wpust podłogowy                                                                               | 5        | 5,000000 |
|        |                   | Brodzik                                                                                       | 1        | 1,000000 |
|        |                   | Szafa porządkowa                                                                              | 1        | 1,000000 |
|        |                   | RAZEM:                                                                                        | 8,000000 | szt      |
|        |                   |                                                                                               |          | 8,0      |
| 3.1.7  | KNRW<br>215/213/5 | Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm                                         | szt      | 1,000    |
| 3.1.8  | KNRW<br>215/218/1 | Wpust ściekowy ze stali nierdzewnej, Fi 100 mm                                                | szt      | 5,000    |
| 3.1.9  | KNRW<br>215/222/2 | Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm                            | szt      | 1,000    |
| 3.1.10 | KNRW<br>215/230/2 | Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym                                          | kpl      | 2,000    |
| 3.1.11 | KNRW<br>215/230/5 | Postument porcelanowy do umywalek, standard KOŁO NOVA                                         | kpl      | 2,000    |
| 3.1.12 | KNRW<br>215/233/3 | Ustęp z płuczką, typu "kompakt" , standard KOŁO NOVA                                          | kpl      | 1,000    |
| 3.1.13 | KNRW<br>215/234/2 | Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym Presto 12A , standard KOŁO NOVA                       | kpl      | 1,000    |
| 3.1.14 | KNRPP<br>05/01/12 | Dostawa i montaz szafy porządkowej ze stali nierdzewnej                                       | kpl      | 1,000    |

| Nr     | Podstawa           | Opis robót                                                                                                                               | Jm  | Ilość  |
|--------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 3.2    | Element            | <b>Instalacja wodociągowa</b>                                                                                                            |     |        |
| 3.2.1  | KNR 401/339/3      | Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły                         | m   | 5,000  |
| 3.2.2  | KNR 401/333/8      | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły                                               | szt | 4,000  |
| 3.2.3  | KNR 401/333/9      | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły                                                 | szt | 4,000  |
| 3.2.4  | KNR 401/326/3 (2)  | Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły                                                                     | m   | 5,000  |
| 3.2.5  | KNRG 215/601/1     | Rurociągi z rur PP Fi 16 mm                                                                                                              | m   | 35,000 |
| 3.2.6  | KNRG 215/601/2     | Rurociągi z rur PP Fi 20 mm                                                                                                              | m   | 5,000  |
| 3.2.7  | KNRG 215/601/3 (1) | Rurociągi z rur PP Fi 26 mm                                                                                                              | m   | 20,000 |
| 3.2.8  | KNRG 215/601/4     | Rurociągi z rur PP Fi 32 mm                                                                                                              | m   | 20,000 |
| 3.2.9  | KNRG 215/602/1     | Łączniki Fi 16 mm do rur PP                                                                                                              | szt | 20,000 |
| 3.2.10 | KNRG 215/602/2     | Łączniki Fi 20 mm do rur PP                                                                                                              | szt | 5,000  |
| 3.2.11 | KNRG 215/602/3     | Łączniki Fi 26 mm do rur PP                                                                                                              | szt | 10,000 |
| 3.2.12 | KNRG 215/602/4     | Łączniki Fi 32 mm do rur PP                                                                                                              | szt | 10,000 |
| 3.2.13 | KNRG 215/602/8     | Łączniki , połączenie armatury Fi 16-26 mm                                                                                               |     |        |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                 |     |        |
|        |                    | Miska ustępowa 1 1,000000                                                                                                                |     |        |
|        |                    | Umywalka 2*2 4,000000                                                                                                                    |     |        |
|        |                    | Szafa porządkowa 2*1 2,000000                                                                                                            |     |        |
|        |                    | Pisuar 1 1,000000                                                                                                                        |     |        |
|        |                    | Kran ze złączką do węża 1 1,000000                                                                                                       |     |        |
|        |                    | Zlewozmywak 2*1 2,000000                                                                                                                 |     |        |
|        |                    | Nasada pożarnicza 1 1,000000                                                                                                             |     |        |
|        |                    | RAZEM: 12,000000                                                                                                                         | szt | 12,000 |
| 3.2.14 | KNR 34/107/5       | Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 20' mm (J), rurociąg Fi 16' mm | m   | 35,000 |
| 3.2.15 | KNR 34/107/5       | Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 20' mm (J), rurociąg Fi 20' mm | m   | 5,000  |
| 3.2.16 | KNR 34/107/5       | Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 20' mm (J), rurociąg Fi 26' mm | m   | 10,000 |
| 3.2.17 | KNR 34/107/6       | Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 20' mm (J), rurociąg Fi 32' mm | m   | 10,000 |
| 3.2.18 | KNRW 215/137/3     | Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn' 15' mm                                                                               | szt | 1,000  |
| 3.2.19 | KNRW 215/137/2     | Bateria zmywakowa jednouchwytowa, stojąca, Dn' 15' mm                                                                                    | szt | 1,000  |
| 3.2.20 | KNRW 215/137/9     | Bateria natryskowa Dn' 15' mm - szafa porządkowa                                                                                         | szt | 1,000  |
| 3.2.21 | KNRW 215/135/1     | Zawór czerpalny Dn' 15' mm ze złączką do węża                                                                                            | szt | 1,000  |
| 3.2.22 | KNRW 215/135/7     | Zawór hydrantowy Dn' 32' mm - nasada pożarnicza                                                                                          | szt | 1,000  |
| 3.2.23 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm                  |     |        |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                 |     |        |
|        |                    | 35.000+5.000+20.000+20.000 80,000000                                                                                                     |     |        |
|        |                    | RAZEM: 80,000000                                                                                                                         | m   | 80,000 |
| 3.2.24 | KNRW 215/128/2     | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych                                                                            |     |        |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                 |     |        |
|        |                    | 80.000 80,000000                                                                                                                         |     |        |
|        |                    | RAZEM: 80,000000                                                                                                                         | m   | 80,000 |

| Nr    | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                          | Jm       | Ilość    |
|-------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 3.3   | Element                  | <b>Instalacja gazowa</b>                                                                                                            |          |          |
| 3.3.1 | Kalkulacja własna        | Dostawa i montaż. Szafka gazowa o wym. 600x600x250                                                                                  | kpl      | 1,000    |
| 3.3.2 | KNR 215/302/3            | Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm                                    | m        | 15,000   |
| 3.3.3 | KNR 712/103/4            | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm                |          |          |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                     |          |          |
|       |                          | 3,14*0,025*15,0                                                                                                                     |          | 1,177500 |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                              | 1,177500 | m2       |
| 3.3.4 | KNR 712/201/4 (2)        | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa                                             |          |          |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                     |          |          |
|       |                          | 1.178                                                                                                                               |          | 1,178000 |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                              | 1,178000 | m2       |
| 3.3.5 | KNR 712/210/4 (1)        | Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania |          |          |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                     |          |          |
|       |                          | 1.178                                                                                                                               |          | 1,178000 |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                              | 1,178000 | m2       |
| 3.3.6 | KNR 215/310/2 (1)        | Kurki gazowe przelotowe, Fi 20 mm                                                                                                   | szt      | 1,000    |
| 3.3.7 | KNR INSTAL 215/111/2     | Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 20 mm                                                                                                | szt      | 1,000    |
| 3.3.8 | KNR 215/305/2            | Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65 mm  | m        | 6,000    |
| 3.3.9 | KNR 401/333/9            | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły                                            | szt      | 1,000    |

| Nr    | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                                                                                                   | Jm       | Ilość |
|-------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| 3.4   | Element                  | <b>Instalacja wentylacji</b>                                                                                                                                                                                 |          |       |
| 3.4.1 | KNR 217/205/1            | Analogia. Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400 mm i masie do 90 kg. Wentylator kanałowy wywiewny<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt      | 3,000 |
| 3.4.2 | KNR 217/113/1<br>(1)     | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm, ocynkowane<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                                                                |          |       |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                                                                              |          |       |
|       |                          | 3,14*0,100*2,0                                                                                                                                                                                               | 0,628000 |       |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                                                                                       | 0,628000 |       |
|       |                          |                                                                                                                                                                                                              | m2       | 0,628 |
| 3.4.3 | KNR 217/152/3<br>(1)     | Wywiewniki dachowe, o średnicy 250 mm<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                                                                                                                                       | szt      | 2,000 |
| 3.4.4 | KNR PP<br>01/0101/01     | Dostawa i montaż odciagu spalin z wentylatorem ZOS - 2                                                                                                                                                       | kpl      | 1,000 |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót                                                                                                                                                      | Jm        | Ilość  |
|--------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 3.5    | Element           | <b>Instalacja C.O. z kotłownią</b>                                                                                                                              |           |        |
| 3.5.1  | KNR 31/201/1      | Rurociągi z rur warstwowych PE-HD/AL./PE-RT, dn 17 mm wraz z łącznikami                                                                                         | m         | 25,000 |
| 3.5.2  | KNR 31/201/2      | Rurociągi z rur warstwowych PE-HD/AL./PE-RT, dn 21 mm wraz z łącznikami                                                                                         | m         | 35,000 |
| 3.5.3  | KNR 31/201/3      | Rurociągi z rur warstwowych PE-HD/AL./PE-RT, dn 26 mm wraz z łącznikami                                                                                         | m         | 10,000 |
| 3.5.4  | KNRW 216/507/1    | Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 17 mm                                                                                                        | m         | 25,000 |
| 3.5.5  | KNRW 216/507/1    | Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 21 mm                                                                                                        | m         | 35,000 |
| 3.5.6  | KNRW 216/507/1    | Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 26 mm                                                                                                        | m         | 10,000 |
| 3.5.7  | KNR 31/218/3      | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby |           |        |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                        |           |        |
|        |                   | 25+35+10                                                                                                                                                        | 70,000000 |        |
|        |                   | RAZEM:                                                                                                                                                          | 70,000000 | m      |
|        |                   |                                                                                                                                                                 |           | 70,000 |
| 3.5.8  | KNR 31/218/4      | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: próba wodna ciśnieniowa                                          | m         | 70,000 |
| 3.5.9  | KNR 31/207/2      | Grzejniki stalowe panelowe. Podłączenie grzejników do instalacji c.o, grzejniki panelowe VK, podłączenie Dn 15 mm z podłogi                                     | szt       | 4,000  |
| 3.5.10 | KNR 31/208/1      | Głowice termostatyczne, Dn 15 mm                                                                                                                                | szt       | 4,000  |
| 3.5.11 | KNR 215/416/1     | Grzejniki VNH CosmoNova 11KV/600-0,40 m                                                                                                                         | kpl       | 1,000  |
| 3.5.12 | KNR 215/416/1     | Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-1,00 m                                                                                                                         | kpl       | 1,000  |
| 3.5.13 | KNR 215/416/1     | Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-1,12 m                                                                                                                         | kpl       | 2,000  |
| 3.5.14 | KNR 31/218/5      | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji                                      | szt       | 4,000  |
| 3.5.15 | KNR 215/403/2     | Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20 mm                                                              | m         | 25,000 |
| 3.5.16 | KNR 712/101/4     | Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm                                            |           |        |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                        |           |        |
|        |                   | 3,14*0,020*25,0                                                                                                                                                 | 1,570000  |        |
|        |                   | RAZEM:                                                                                                                                                          | 1,570000  | m2     |
|        |                   |                                                                                                                                                                 |           | 1,570  |
| 3.5.17 | KNR 712/201/4 (1) | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna                                                                          |           |        |
|        |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                        |           |        |
|        |                   | 1.570                                                                                                                                                           | 1,570000  |        |
|        |                   | RAZEM:                                                                                                                                                          | 1,570000  | m2     |
|        |                   |                                                                                                                                                                 |           | 1,570  |
| 3.5.18 | KNRW 216/507/1    | Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 21 mm                                                                                                        | m         | 25,000 |
| 3.5.19 | KNR 215/404/2     | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych                                                                                | m         | 25,000 |
| 3.5.20 | KNR 215/424/1     | Nagrzewnica wodna z komorą mieszania LEO FB20 +KMS o mocy Q~8kW, Pel=110W, 230V Sterowanie za pomocą termostatu ściennego                                       | kpl       | 1,000  |
| 3.5.21 | KNRW 215/412/7    | Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm                                                                                                                    | szt       | 2,000  |
| 3.5.22 | KNR 35/217/3 (1)  | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 20 mm, zawór kulowy                                                          | szt       | 2,000  |
| 3.5.23 | KW 1/101/1        | Technologia kotłowni - dostawa i montaż, wykonać zgodnie z rysunkiem technologii, kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 24 kW z przewodem spalinowo-powietrznym.   | kpl       | 1,000  |

| Nr     | Podstawa           | Opis robót                                                                                                                                                    | Jm  | Ilość     |
|--------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
| 4      | Grupa              | <b>Przyłącza</b>                                                                                                                                              |     |           |
| 4.1    | Element            | <b>Przyłącze wodociągowe</b>                                                                                                                                  |     |           |
| 4.1.1  | KNR 201/202/2      | Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III                      |     |           |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                      |     |           |
|        |                    | Pod rurę 51,5*0,60*1,50                                                                                                                                       |     | 46,350000 |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                        |     | 46,350000 |
|        |                    |                                                                                                                                                               | m3  | 46,350    |
| 4.1.2  | KNRW 218/511/1     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm                                                                                              |     |           |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                      |     |           |
|        |                    | 51,5*0,60*0,10                                                                                                                                                |     | 3,090000  |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                        |     | 3,090000  |
|        |                    |                                                                                                                                                               | m3  | 3,090     |
| 4.1.3  | KNRW 218/109/3 (2) | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 40 mm                                                                                                  | m   | 51,500    |
| 4.1.4  | KNRW 218/511/2     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 6 cm - obsypanie w gr. rury                                                                        |     |           |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                      |     |           |
|        |                    | 51,5*0,60*0,063                                                                                                                                               |     | 1,946700  |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                        |     | 1,946700  |
|        |                    |                                                                                                                                                               | m3  | 1,947     |
| 4.1.5  | KNRW 218/511/4     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm - nasypianie piasku na górę rury                                                             |     |           |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                      |     |           |
|        |                    | 51,5*0,60*0,30                                                                                                                                                |     | 9,270000  |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                        |     | 9,270000  |
|        |                    |                                                                                                                                                               | m3  | 9,270     |
| 4.1.6  | KNR 219/219/1      | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                                                       | m   | 51,500    |
| 4.1.7  | KNR 201/320/2      | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m z odtworzeniem nawierzchni |     |           |
|        |                    | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                      |     |           |
|        |                    | 46.350-3.090-1.947-9.270                                                                                                                                      |     | 32,043000 |
|        |                    | RAZEM:                                                                                                                                                        |     | 32,043000 |
|        |                    |                                                                                                                                                               | m3  | 32,043    |
| 4.1.8  | KNR 228/313/2      | Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi 110 mm. Nawierтка 110/2" z zasuwa                                                                          | kpl | 1,000     |
| 4.1.9  | KNR 215/108/2      | Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy                                                                                                       | kpl | 1,000     |
| 4.1.10 | KNRI 15/111/3      | Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 32 mm                                                                                                                          | szt | 1,000     |
| 4.1.11 | KNRW 215/132/4 (1) | Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm                                                                              | szt | 2,000     |
| 4.1.12 | KNRW 215/132/4 (3) | Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm                                                                                 | szt | 1,000     |
| 4.1.13 | KNRW 215/128/2     | Plukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych                                                                                   | m   | 1,000     |
| 4.1.14 | KNRW 215/127/1     | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm.                                        | m   | 51,500    |

| Nr    | Podstawa       | Opis robót                                                                                                                 | Jm        | Ilość  |
|-------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 4.2   | Element        | <b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>                                                                                    |           |        |
| 4.2.1 | KNNR 1/210/1   | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III |           |        |
|       |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                   |           |        |
|       |                | 22,50*0,60*1,0                                                                                                             | 13,500000 |        |
|       |                | RAZEM:                                                                                                                     | 13,500000 | m3     |
|       |                |                                                                                                                            |           | 13,500 |
| 4.2.2 | KNNR 4/1411/1  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm                                                           |           |        |
|       |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                   |           |        |
|       |                | 22,5*0,60*0,10                                                                                                             | 1,350000  |        |
|       |                | RAZEM:                                                                                                                     | 1,350000  | m3     |
|       |                |                                                                                                                            |           | 1,350  |
| 4.2.3 | KNNR 4/1411/2  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm. Obsypanie rury fi 160                                    |           |        |
|       |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                   |           |        |
|       |                | 22,5*0,60*0,15                                                                                                             | 2,025000  |        |
|       |                | RAZEM:                                                                                                                     | 2,025000  | m3     |
|       |                |                                                                                                                            |           | 2,025  |
| 4.2.4 | KNNR 4/1411/4  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Nasypianie pisku na rury                                 |           |        |
|       |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                   |           |        |
|       |                | 22,5*0,60*0,30                                                                                                             | 4,050000  |        |
|       |                | RAZEM:                                                                                                                     | 4,050000  | m3     |
|       |                |                                                                                                                            |           | 4,050  |
| 4.2.5 | KNNR 1/318/2   | Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV                 |           |        |
|       |                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                   |           |        |
|       |                | 13.500-1.350-2.025-4.050                                                                                                   | 6,075000  |        |
|       |                | RAZEM:                                                                                                                     | 6,075000  | m3     |
|       |                |                                                                                                                            |           | 6,075  |
| 4.2.6 | KNNR 4/1308/2  | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm                                                                          | m         | 22,500 |
| 4.2.7 | KNRW 218/517/2 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - Właz żeliwny typ ciężki + rura teleskopowa                        | szt       | 2,000  |

| Nr    | Podstawa          | Opis robót                                                                                                                                                                                                           | Jm  | Ilość     |
|-------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
| 4.3   | Element           | <b>Przyłącze elektryczne</b>                                                                                                                                                                                         |     |           |
| 4.3.1 | KNR 403/1003/7    | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40 mm                                                                                                      | szt | 1,000     |
| 4.3.2 | KNR 510/9951/2    | Zeszyt 11 1999r. Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III.                                                                                                                                              |     |           |
|       |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                             |     |           |
|       |                   | 0,4*0,60*90,0                                                                                                                                                                                                        |     | 21,600000 |
|       |                   | RAZEM:                                                                                                                                                                                                               |     | 21,600000 |
|       |                   |                                                                                                                                                                                                                      | m3  | 21,600    |
| 4.3.3 | KNR 510/301/2     | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                                                                                                              | m   | 90,000    |
| 4.3.4 | KNR 510/103/4     | Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego. Kabel YKXs 4x10 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m   | 90,000    |
| 4.3.5 | KNR 510/9952/2    | Zeszyt 11 1999r. Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III                                                                                                                                           |     |           |
|       |                   | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                             |     |           |
|       |                   | 21.600-(90.000+90.000)*0,40*0,10                                                                                                                                                                                     |     | 14,400000 |
|       |                   | RAZEM:                                                                                                                                                                                                               |     | 14,400000 |
|       |                   |                                                                                                                                                                                                                      | m3  | 14,400    |
| 4.3.6 | KNRPP<br>05/01/16 | Kalkulacja własna. Włączenie kabla w złącze ZK                                                                                                                                                                       | kpl | 1,000     |