

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **11.01-2024/GFS**  
Nazwy i kody CPV: **14630000-6 Żużel, popioły, odpady żelaza i złom**  
**45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne**  
**45320000-6 Roboty izolacyjne**  
**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**  
**45410000-4 Tynkowanie**  
**45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie**  
**45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian**  
**45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie**  
**45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**  
Adres obiektu budowlanego: **Gliwice, ul. GWIAZDY POLARNEJ 46/12**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS, 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-05-15**  
Nazwa obiektu lub robót: **Remont lokalu mieszkalnego: CZĘŚĆ BUDOWLANO - INSTALACYJNA**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS, 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania:  
**2024-05-15**

Autor opracowania:  
**Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,**

.....

Spis działów przedmiaru robót

| Nr   | Nazwa działu robót  |
|------|---|
| 1    | ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE                                  |
| 1.1  | demontaże ściany i sufity                                   |
| 1.2  | demontaże podłogi i posadzki                                |
| 1.3  | demontaże stolarka okienna i drzwiowa                       |
| 1.4  | ściany i sufity - roboty murowe, tynkarskie, suche zabudowy |
| 1.5  | ściany i sufity - roboty malarskie, okładziny               |
| 1.6  | Podłogi   |
| 1.7  | łazienka - okładziny  |
| 1.8  | Stolarka okienna i drzwiowa                                 |
| 1.9  | Piwnica   |
| 1.10 | Prace towarzyszące  |
| 2    | ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE                               |
| 2.1  | Instalacja wod-kan  |
| 2.2  | Instalacja c.o.   |
| 2.3  | Instalacja gazowa   |
| 2.4  | Prace towarzyszące  |
| 3    | ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE                             |
| 3.1  | Układanie przewodów i kabli                                 |
| 3.2  | Skrzynki i obudowy bez wyposażenia                          |
| 3.3  | Wyposażenie skrzynek  |
| 3.4  | Podłączenia   |
| 3.5  | Osprzęt instalacyjny  |
| 3.6  | Urządzenia elektryczne                                      |
| 3.7  | Pomiary   |
| 3.8  | Prace pomocnicze  |
| 3.9  | Roboty demontażowe  |

Przedmiar robót

| Nr  | Kod indywidualny                        | Opis robót   | Jm  | Ilość     | Krótność |
|-----|---|--|-----|-----------|----------|
|     | Kosztorys                               | 11.01-2024/GFS   |     |           |          |
| 1   | Grupa                                   | ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE   |     |           |          |
| 1.1 | Element                                 | demontaże ściany i sufity  |     |           |          |
| 1   | Kalkulacja własna                       | DEMONTAŻ KARNISZY  | szt | 3,00      |          |
| 2   | Kalkulacja indywidualna                 | Demontaż drobnych elementów zawieszonych na ścianach i sufitach: karnisze, kołki, haki, wieszaki, lustra, uchwyty, dozownik mydła itp. | szt | 40,00     |          |
| 3   | KNR 401/426/3                           | Rozebranie obicia ścian drewnianych, deski nieotynkowane na wpust lub półwpust - boazeria PP   |     |           |          |
|     | Obliczenie:                             |  |     |           |          |
|     | pp                                      | 1,57*2,00+(1,55+0,18+0,12)*2,00+0,55*2,00+1,10*0,5<br>0+1,32*2,00+1,31*0,50  |     |           |          |
|     |   | RAZEM: 11,785000   | m2  | 11,79     |          |
| 4   | KNRW 401/1205/1                         | Zerwanie starych tapet   |     |           |          |
|     | Obliczenie:                             |  |     |           |          |
|     | K                                       | (3,51+2,81)*2*1,46-1,75*1,45   |     | 15,916900 |          |
|     | P1                                      | (2,95+4,04)*2*2,52-1,7*1,45  |     | 32,764600 |          |
|     | P2                                      | (3,45+5,27)*2*2,54-(2,35*1,45+0,85*2,30)   |     | 38,935100 |          |
|     |   | RAZEM: 87,616600   | m2  | 87,62     |          |
| 5   | KNR 401/819/15                          | Rozebranie wykładzin ściennych z płytek - łazienka   |     |           |          |
|     | Obliczenie:                             |  |     |           |          |
|     |   | (1,69+1,86)*2*2,51   |     | 17,821000 |          |
|     | obudowa wanny                           | 0,70*0,30+1,70*0,60  |     | 1,230000  |          |
|     |   | RAZEM: 19,051000   | m2  | 19,05     |          |
| 6   | KNR 401/354/11                          | Demontaż płyty mdf na ścianie szer 0,42*1,70- Ł  | m   | 1,70      |          |
| 7   | Kalkulacja indywidualna KNRW 401/353/12 | DEMONTAŻ PÓŁEK ŚCIENNYCH OPŁYTKOWANYCH w łazience  |     |           |          |
|     | Obliczenie:                             |  |     |           |          |
|     | 1,20*0,1*3+0,5*0,25*0,25*2              | 1,20*3+0,25*2  |     | 4,100000  |          |
|     |   | RAZEM: 4,100000  | m   | 4,10      |          |

| Nr  | Kod indywidualny      | Opis robót  | Jm  | Ilość      | Krotność |
|-----|-----------------------|---|-----|------------|----------|
| 8   | KNR 401/348/3         | Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły: obudowa wanny   |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | obudowa wanny 0,70*0,30+1,70*0,60   |     | 1,230000   |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 1,23       |          |
| 9   | KNR 401/354/13        | Wykucie z muru, kratki wentylacyjnych, drzwiczek  | szt | 2,00       |          |
| 1.2 | Element               | <b>demontaże podłogi i posadzki</b>   |     |            |          |
| 10  | KNRW 401/818/5        | Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych wraz z listwami przyściennymi klejonymi - kuchnia, P1, P2  |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | k (2,81*3,51)+(0,80*0,88)   |     | 10,567100  |          |
|     |                       | P1 2,95*4,04  |     | 11,918000  |          |
|     |                       | P2 3,45*5,27  |     | 18,181500  |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 40,67      |          |
| 11  | KNRW 401/818/5        | Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych wraz z listwami przyściennymi klejonymi - płytki winylowe - kuchnia, pp  |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | k (2,81*3,51)+(0,80*0,88)   |     | 10,567100  |          |
|     |                       | pp 1,80*3,90  |     | 7,020000   |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 17,59      |          |
| 12  | KNRW 401/812/5        | Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych na zaprawie cementowej lub kleju - łazienka   |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | ł 1,69*1,86   |     | 3,143400   |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 3,14       |          |
| 13  | KNNR 3/801/3          | Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych - skucie i wyrównanie podłoża - 100%   |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | k (2,81*3,51)+(0,80*0,88)   |     | 10,567100  |          |
|     |                       | P1 2,95*4,04  |     | 11,918000  |          |
|     |                       | P2 3,45*5,27  |     | 18,181500  |          |
|     |                       | pp 1,80*3,90  |     | 7,020000   |          |
|     |                       | ł 1,69*1,86   |     | 3,143400   |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 50,83      |          |
| 1.3 | Element               | <b>demontaże stolarka okienna i drzwiowa</b>  |     |            |          |
| 14  | KNRW 401/353/12       | Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko - P1, P2, K (WYM. 0,20*1,82+0,20*1,90*0,18*2,40) - ściany z wielkiej pyty R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000   |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | 1,82+1,90+2,40  |     | 6,120000   |          |
|     |                       | RAZEM:  | m   | 6,12       |          |
| 15  | KNR 401/354/7         | Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2 wraz z demontażem skrzydeł i progu - drzwi wejściowe (podwójne) - ściany z wielkiej pyty R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1,00       | 1,5      |
| 16  | KNR 401/354/7         | Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2 wraz z demontażem skrzydeł i progu - drzwi wewnętrzne - ściany z wielkiej pyty R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000           | szt | 4,00       |          |
| 1.4 | Element               | <b>ściany i sufity - roboty murowe, tynkarskie, suche zabudowy</b>  |     |            |          |
| 17  | KNR 17/2608/4         | Gruntowanie podłoża pod uzupełnienie tynków cem-wap, preparatem wzmacniającym, 2-krotnie  |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | 25,25   |     | 25,250000  |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 25,25      |          |
| 18  | KNRW 401/711/9 (2)    | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach z betonowych, tynk c-w., do 5 m2 - wyrównanie podłoża - przyjęto 5% + po płytkach                             |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | 100%-Ł 148,58*5%  |     | 7,429000   |          |
|     |                       | Ł (1,69+1,86)*2*2,51  |     | 17,821000  |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 25,25      |          |
| 19  | NNRNKB 202/1134/2 (1) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod gładzie - ściany i sufity   |     |            |          |
|     |                       | Obliczenie:   |     |            |          |
|     |                       | 148,58  |     | 148,580000 |          |
|     |                       | 50,83   |     | 50,830000  |          |
|     |                       | RAZEM:  | m2  | 199,41     |          |

| Nr  | Kod indywidualny         | Opis robót   | Jm  | Ilość  | Krotność |
|-----|--------------------------|--|-----|--------|----------|
| 20  | KNRW<br>202/2011/2       | Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłoże z tynku z obróbką ościeży - K+P1+P2+PP<br>Obliczenie:<br>K (3,51+2,81)*2*2,52+(0,80+0,88)*2*2,52 40,320000<br>P1 (2,95+4,04)*2*2,52 35,229600<br>P2 (3,45+5,27)*2*2,54 44,297600<br>pp (1,80+3,90)*2*2,52 28,728000<br>RAZEM: 148,575200  | m2  | 148,58 |          |
| 21  | KNRW<br>202/2011/7       | Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków ścian z obróbką ościeży<br>R = 1,020 M = 1,000 S = 1,000<br>Obliczenie:<br>148,58<br>RAZEM: 148,580000   | m2  | 148,58 |          |
| 22  | KNRW<br>202/2011/4       | Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłoże z tynku - 100%<br>Obliczenie:<br>k (2,81*3,51)+(0,80*0,88) 10,567100<br>P1 2,95*4,04 11,918000<br>P2 3,45*5,27 18,181500<br>pp 1,80*3,90 7,020000<br>l 1,69*1,86 3,143400<br>RAZEM: 50,830000   | m2  | 50,83  |          |
| 23  | KNRW<br>202/2011/8       | Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków stropów<br>Obliczenie:<br>Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłoże z tynku - 100% 50,83<br>RAZEM: 50,830000  | m2  | 50,83  |          |
| 24  | DC 18/702/1 (1)          | Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy<br>Obliczenie:<br>2*2,52+(1,75+1,45*2)*2+2,35+1,65*2+0,85+2,30*2 25,440000<br>RAZEM: 25,440000   | m   | 25,44  |          |
| 25  | KNR 401/322/2            | Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne   | szt | 2,00   |          |
| 1.5 | Element                  | <b>ściany i sufity - roboty malarskie, okładziny</b>   |     |        |          |
| 26  | NNRNKB<br>202/1134/2 (1) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod malowanie - sufity i ściany<br>Obliczenie:<br>192,99+3,14<br>RAZEM: 196,130000   | m2  | 196,13 |          |
| 27  | KNNRW<br>2/1402/3 (1)    | Malowanie podłoży gipsowych, farbą emulsyjną 2-krotnie (dm3) bez gruntowania. Farba lateksowa, mat/satynowa, przeznaczona do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń, powłoka odporna na wnikanie zanieczyszczeń (plamoodporna), hydrofobowa, odporna na szorowanie; kolor biały lub pastelowy do uzgodnienia z Zamawiającym - sufity i ściany z z malowaniem ościeży - P1, P2, PP, K<br>Obliczenie:<br>ściany: K, P1, P2, PP 148,58 148,580000<br>fartuch kuchnia -3,28 -3,280000<br>k sufit (2,81*3,51)+(0,80*0,88) 10,567100<br>P1 sufit 2,95*4,04 11,918000<br>P2 sufit 3,45*5,27 18,181500<br>pp sufit 1,80*3,90 7,020000<br>RAZEM: 192,986600 | m2  | 192,99 |          |
| 28  | KNNRW<br>2/1402/3 (1)    | Malowanie podłoży gipsowych, farbą emulsyjną 2-krotnie (dm3) bez gruntowania. Farba lateksowa, mat/satynowa, przeznaczona do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń, powłoka odporna na działanie grzybów pleśniowych oraz wnikanie zanieczyszczeń (plamoodporna), hydrofobowa, paroprzepuszczalna; kolor biały do uzgodnienia z Zamawiającym - sufity łazienka<br>Obliczenie:<br>Ł sufit 1,69*1,86 3,143400<br>RAZEM: 3,143400  | m2  | 3,14   |          |
| 29  | NNRNKB<br>202/1134/2 (1) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod płytki - fartuch kuchenny<br>Obliczenie:<br>(1,95+3,51)*0,60 3,276000<br>RAZEM: 3,276000   | m2  | 3,28   |          |

| Nr  | Kod indywidualny      | Opis robót  | Jm        | Ilość | Krotność |
|-----|-----------------------|---|-----------|-------|----------|
| 30  | KNR 202/829/1         | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża - fartuch kuchenny  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 3,28  | 3,280000  |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 3,280000  | m2    | 3,28     |
| 31  | KNRW 202/840/7        | Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu - płytki o wym. 60x20-30 cm, gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3%; spoina wąska epoksydowa (wododoporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym - fartuch kuchenny  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 3,28  | 3,280000  |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 3,280000  | m2    | 3,28     |
| 1.6 | Element               | <b>Podłogi</b>  |           |       |          |
| 32  | NNRNKB 202/1134/1 (1) | Grunтовanie podłoży, powierzchnie poziome, pod wylewkę samopoziomującą - 100%   |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 50,83   | 50,830000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 50,830000 | m2    | 50,83    |
| 33  | KNRW 202/1105/1 (1)   | Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko - wylewka samopoziomująca  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 50,83   | 50,830000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 50,830000 | m2    | 50,83    |
| 34  | KNRW 202/1105/2 (1)   | Warstwy wyrównawcze i wygładzające, dodatek za pogrubienie o 1 mm   |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 50,83   | 50,830000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 50,830000 | m2    | 50,83    |
| 35  | NNRNKB 202/1134/1 (1) | Grunтовanie podłoży, powierzchnie poziome, pod panele - P1, P2  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     | P1                    | 2,95*4,04   | 11,918000 |       |          |
|     | P2                    | 3,45*5,27   | 18,181500 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 30,099500 | m2    | 30,10    |
| 36  | KNR 202/611/3 (1)     | Izolacja pozioma podposadzkowa - ułożenie folii PE pod piankę na zakład - P1, P2<br>R = 1,000 M = 1,050 S = 1,000   |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 30,10   | 30,100000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 30,100000 | m2    | 30,10    |
| 37  | KNR 202/611/3 (1)     | Pianka/mata podkładowa pod panele podłogowe o grubości 5 mm - P1, P2  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 30,10   | 30,100000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 30,100000 | m2    | 30,10    |
| 38  | KNNR 2/1205/9         | Posadzki z paneli podłogowych z listwami przyściennymi , panele HDF o kl.ścieralności AC5, grubość min 10mm, gęstość min 500kg/m3, kolor/wzór jasny, np Dąb Aquilla - do uzgodnienia z Zamawiającym. Listwy przyścienne, z tworzyw sztucznych, kręcone - Listwy przyścienne PCV odporne na uderzenia oraz wilgoć, kręcone, z możliwością ukrycia przewodów elektrycznych - wykończone, wys. min. 80mm, kolor/wzór do uzgodnienia z Zamawiającym. - P1, P2 |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 30,10   | 30,100000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 30,100000 | m2    | 30,10    |
| 39  | NNRNKB 202/1134/1 (1) | Grunтовanie podłoży, powierzchnie poziome, grunt szczerpy zwiększający szorstkość podłoża na wylewkę samopoziomującą pod płytki - K, PP, Ł  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     | k                     | (2,81*3,51)+(0,80*0,88)   | 10,567100 |       |          |
|     | pp                    | 1,80*3,90   | 7,020000  |       |          |
|     | ł                     | 1,69*1,86   | 3,143400  |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 20,730500 | m2    | 20,73    |
| 40  | KNR 12/1118/1         | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża - K, PP  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     | k                     | (2,81*3,51)+(0,80*0,88)   | 10,567100 |       |          |
|     | pp                    | 1,80*3,90   | 7,020000  |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 17,587100 | m2    | 17,59    |
| 41  | KNR 12/1118/10        | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda zwykła - płytki 60x60 cm , gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3%; spoina wąska epoksydowa (wododoporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. - kuchnia, przedpokój,  |           |       |          |
|     | Obliczenie:           |   |           |       |          |
|     |                       | 17,59   | 17,590000 |       |          |
|     |                       | RAZEM:  | 17,590000 | m2    | 17,59    |

| Nr  | Kod indywidualny              | Opis robót  | Jm | Ilość     | Krotność |
|-----|-------------------------------|---|----|-----------|----------|
| 42  | KNR 12/1120/7                 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, przygotowanie podłoża, - K, PP  |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     | k                             | $(2,81+3,51)*2+0,80*2-0,80$   |    | 13,440000 |          |
|     | pp                            | $(1,80+3,90)*2-0,80*4-0,90$   |    | 7,300000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m  | 20,74     |          |
| 43  | KNR 12/1120/8                 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 8-10' cm - do uzgodnienia, metoda zwykła - płytki 60x60' cm , gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3%; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym, - kuchnia, przedpokój, |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 20,74   |    | 20,740000 |          |
|     |                               | RAZEM:  | m  | 20,74     |          |
| 44  | KNNR 7/507/4                  | Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające - profili aluminiowy łączeniowy typu Z płaski, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym   |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 4*0,8   |    | 3,200000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m  | 3,20      |          |
| 45  | Kalkulacja indywidualna       | Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające - narożnik aluminiowy progowy/schodowy przy wejściu na balkon aluminium anodowane WRAZ Z UZUPEŁNIENIEM USZCZERBIENI, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym<br>R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000  | m  | 1,20      |          |
| 46  | KNR BC 2/201/1                | Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, poziomych - posadzka balkonu   |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 1,02*3,10   |    | 3,162000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 3,16      |          |
| 47  | KNR BC 2/218/1                | Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych, gruntowanie 2-krotne powierzchni betonowych, poziomych i pionowych  |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 3,16  |    | 3,160000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 3,16      |          |
| 48  | KNR BC 2/218/3 (1)            | Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych, malowanie 2-krotne powierzchni betonowych - farba do betonu antypoślizgowa, odporna na ścieranie, do wymalowań zewnętrznych, kolor szary  |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 3,16  |    | 3,160000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 3,16      |          |
| 1.7 | Element                       | <b>łazienka - okładziny</b>   |    |           |          |
| 49  | KNR 909/405/3 (3)             | Okładziny ściennie i obudowy z okładziną 1-stronną na szkielecie metalowym pojedynczym, - BEZ WYPEŁNIENIA WEŁNĄ (M wełna=0), profil CW75, pokrycie 1-krotne, płyta GKBI 12,5mm - OBUDOWA STELAŻA PODTYNKOWEGO   |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 0,50*1,20*0,10  |    | 0,060000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 0,06      |          |
| 50  | NNRNKB 202/1134/2 (1)         | Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe pod płytki - ściany (do sufitu)   |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     | Ł                             | $(1,69+1,86)*2*2,51$  |    | 17,821000 |          |
|     | ścianki boczne stelaża pod wc | $(1,20*2+0,5)*0,10$   |    | 0,290000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 18,11     |          |
| 51  | KNR 39/115/3                  | Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych pod okładzinę ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie pionowe 1-krotnie - folia w płynie - ściany (do sufitu)<br>R = 0,500 M = 0,500 S = 1,000  |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 18,11   |    | 18,110000 |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 18,11     |          |
| 52  | Kalkulacja indywidualna       | Isolacja pionowa i pozioma szczelin - taśma uszczelniająca pod płytki   |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     | Ł                             | $(1,69+1,86)*2+4*2,51$  |    | 17,140000 |          |
|     | ścianki boczne stelaża pod wc | $(1,20*2+0,5)$  |    | 2,900000  |          |
|     |                               | RAZEM:  | m  | 20,04     |          |
| 53  | KNR 202/829/1                 | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża   |    |           |          |
|     | Obliczenie:                   |   |    |           |          |
|     |                               | 18,11   |    | 18,110000 |          |
|     |                               | RAZEM:  | m2 | 18,11     |          |

| Nr  | Kod indywidualny        | Opis robót   | Jm               | Ilość     | Krotność |
|-----|-------------------------|--|------------------|-----------|----------|
| 54  | KNRW 202/840/7          | Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu z obróbką ościeży i obudowy pod STELAŻ WC - płytki o wym. 60x30 cm, gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3% ; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     |                         | 18,11  |                  | 18,110000 |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 18,110000 |          |
|     |                         |  | m2               | 18,11     |          |
| 55  | KNRW 202/840/8          | Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy wykończeniowe aluminiowe pionowe  |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     | stelaż                  | (1,20*2+0,5)   |                  | 2,900000  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 2,900000  |          |
|     |                         |  | m                | 2,90      |          |
| 56  | KNR 39/115/1            | Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych pod okładzinę ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie poziome 1-krotnie - folia w płynie<br>R = 0,500 M = 0,500 S = 1,000  |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     | l                       | 1,69*1,86  |                  | 3,143400  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 3,143400  |          |
|     |                         |  | m2               | 3,14      |          |
| 57  | KNR 202/1118/1          | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża   |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     |                         | 3,14   |                  | 3,140000  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 3,140000  |          |
|     |                         |  | m2               | 3,14      |          |
| 58  | KNR 202/1118/10         | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda zwykła - płytki 60x60 cm , gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3% ; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.   |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     |                         | 3,14   |                  | 3,140000  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 3,140000  |          |
|     |                         |  | m2               | 3,14      |          |
| 1.8 | Element                 | <b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>   |                  |           |          |
| 59  | KNRW 401/909/4          | Regulacja i dopasowanie skrzydeł okiennych, okna zespolone   |                  |           |          |
|     |                         |  | szt              | 4,00      |          |
| 60  | NNRNKB 202/2143/1       | Podokienniki i półki z płyt z konglomeratów kamiennych, szerokość 0-20 cm - Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych z KONGLOMERATU MARMUROWEGO o szerokości 20 cm i gr 3mm, w kolorze białym lub jasnym - do uzgodnienia z Zamawiającym , narożniki zaokrąglone  |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     |                         | 6,12   |                  | 6,120000  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 6,120000  |          |
|     |                         |  | m                | 6,12      |          |
| 61  | KNNRW 3/1014/4          | Ręczne czyszczenie i mycie okien z wybieleniem żółkniętych ram i profili, z zastosowaniem profesjonalnej chemii, oraz wymiana i uzupełnieniem zaślepek, powierzchnie otworów ponad 2 m2, okna pojedyncze - K, P1, P2   |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     |                         | 0,85*2,30+2,35*1,65+1,75*1,45*2  |                  | 10,907500 |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 10,907500 |          |
|     |                         |  | m2               | 10,91     |          |
| 62  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż rolet dzień-noc w kasce aluminiowej z prowadnicami - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. wym. skrzydeł : około 120cmx145cm (dokładny pomiar na budowie) - P2   |                  |           |          |
|     |                         |  | kpl              | 2,00      |          |
| 63  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż rolet dzień-noc w kasce aluminiowej z prowadnicami - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. Wym okna: 85x230cm (dokładny pomiar na budowie)- P2   |                  |           |          |
|     |                         |  | kpl              | 1,00      |          |
| 64  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż rolet dzień-noc w kasce aluminiowej z prowadnicami - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. wym. skrzydeł : około 90cmx145cm (dokładny pomiar na budowie) - P1+K  |                  |           |          |
|     |                         |  | kpl              | 2,00      |          |
| 65  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż rolet dzień-noc w kasce aluminiowej z prowadnicami - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. wym. skrzydeł : około 150cmx145cm (dokładny pomiar na budowie) - P1+K   |                  |           |          |
|     |                         |  | kpl              | 2,00      |          |
| 66  | AT 17/104/5             | Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. powyżej 15 cm, ściany - ściana z wielkiej płyty - POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO WRAZ Z WYRÓWNANIEM OSCIEŻY - drzwi zewn i wewn (P2+K)  |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     | wejściowe               | 0,16*(2,05+1,10)   |                  | 0,504000  |          |
|     | P2+K                    | 0,16*((2,05+1,00)+1,00)  |                  | 0,648000  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 1,152000  |          |
|     |                         |  | m2 pow<br>cięcia | 1,15      |          |
| 67  | AT 17/104/2             | Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, ściany - ściana z wielkiej płyty - POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO WRAZ Z WYRÓWNANIEM OSCIEŻY - drzwi wewn P1  |                  |           |          |
|     | Obliczenie:             |  |                  |           |          |
|     |                         | 0,10*(2,05+1,00)   |                  | 0,305000  |          |
|     |                         | RAZEM:   |                  | 0,305000  |          |
|     |                         |  | m2 pow<br>cięcia | 0,31      |          |
| 68  | KNNR 2/1104/1           | Ościeżnice drzwiowe stalowe - ościeznica metalowa z blachy stalowej 2-stronnie ocynkowanej o gr. min 1,5cm, specjalna do drzwi wzmocnionych i p.poz, w kolorze skrzydła z uszczelką, fabrycznie wykończone systemowe z kompletu do skrzydeł drzwiowych   |                  |           |          |
|     |                         |  | szt              | 1,00      |          |

| Nr   | Kod indywidualny        | Opis robót  | Jm  | Ilość     | Krotność |
|------|-------------------------|---|-----|-----------|----------|
| 69   | KNR 202/1019/8          | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, wzmocnione - Skrzydła drzwiowe KLATKOWE kompletne płytowe, fabrycznie wykończone, wzmocnione, okleina naturalna wykończona lakierem matowym 2-stronnie, zamek listwowy 4-punktowy pod wkładkę patenotwą, o klasie zabezpieczenia min 7, odporny na przewiercenia - w hartowanej osłonie o wysokiej trwałości - min 200.000cykli, dodatkowy zamek wpuszczany z możliwością zamknięcia bez klucza od wewnątrz, oba zamki jednego klucza, 3 bolce antywyważeniowe, 3 zawiasy trójelementowe czopowe, próg metalowy ze stali nierdzewnej izolowany termicznie, wkładka patenotowa, klamka metalowa z szyldem, wizjer, odporność na włamanie kl. min RC2, izolacyjność akustyczna min 32dB., kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - drzwi wejściowe | m2  | 1,80      |          |
| 70   | KNR 401/318/2           | Obsadzenie ościeżnic drewnianych w ścianach z cegieł, ściany wewnętrzne, otwór do 2,0' m2 - Ościeżnice drzwiowe drewniane wewn. do drzwi wewnątrzlokalowych, fabrycznie wykończone, w okleinie naturalnej, kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym  | szt | 4,00      |          |
| 71   | KNR 202/1017/4          | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, szklone, szyba ponad 0.2 m2 - skrzydło drzwiowe przylgowe w okleinie naturalnej wykończonej lakierem matowym 2-stronnie, rama z klejonki drewna iglastego, okładzina z płyt HDF gr min 3mm, wypełnienie płyta wiórowa otworowa wzmocniona ramiakiem ze sklejk, przeszklenie - 4 szyby, szkło hartowane matowe w kolorze mlecznym, gr min 4mm z zastosowaniem listew MDF, klamka metalowa z rozetą, min. 2 zawiasy czopowe, zamek na klucz zwykły, kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - drzwi wewn.  |     |           |          |
|      | Obliczenie:             |   |     |           |          |
|      |                         | 3*1,6   |     | 4,800000  |          |
|      |                         | RAZEM:  |     | 4,800000  |          |
|      |                         |   | m2  | 4,80      |          |
| 72   | KNR 202/1017/4          | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, szklone, szyba ponad 0.2 m2 - skrzydło drzwiowe przylgowe w okleinie naturalnej wykończonej lakierem matowym 2-stronnie, rama z klejonki drewna iglastego, okładzina z płyt HDF gr min 3mm, wypełnienie płyta wiórowa otworowa wzmocniona ramiakiem ze sklejk, przeszklenie - 1 szyba łazienkowa, szkło hartowane matowe w kolorze mlecznym, gr min 4mm z zastosowaniem listew MDF, klamka metalowa z rozetą, min. 2 zawiasy czopowe, zamek łazienkowy, z tulejami wentylacyjnymi lub/i podcięciem o łącznej powierzchni czynnej 0,022m2, kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - drzwi łazienka   | m2  | 1,60      |          |
| 73   | KNR 401/705/2 (2)       | Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30'cm - tynk dopasowany do istniejącego na klatce schodowej, obróbka ścian po wymianie drzwi na klatce schodowej  |     |           |          |
|      | Obliczenie:             |   |     |           |          |
|      |                         | 2,35*2+1,60   |     | 6,300000  |          |
|      |                         | RAZEM:  |     | 6,300000  |          |
|      |                         |   | m   | 6,30      |          |
| 74   | NNRNKB 202/1134/2 (1)   | Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe   |     |           |          |
|      | Obliczenie:             |   |     |           |          |
|      |                         | 1,00+0,80   |     | 1,800000  |          |
|      |                         | RAZEM:  |     | 1,800000  |          |
|      |                         |   | m2  | 1,80      |          |
| 75   | KNNR 3/605/5 (2)        | Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków uzupełnieniem uszkodzeń, rys i ubytków, zagruntowaniem, malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie - obróbka ścian po wymianie drzwi na klatce schodowej  | m2  | 1,00      |          |
| 76   | KNNR 3/605/6            | Malowanie tynków wewnętrznych, z przetarciem tynków uzupełnieniem uszkodzeń, rys i ubytków, zagruntowaniem, malowanie farbą olejną dwukrotnie z jednokrotnym szpachlowaniem - obróbka ścian po wymianie drzwi na klatce schodowej lamperia  | m2  | 0,80      |          |
| 77   | KNR 401/919/28          | Wymiana okuć stolarskich - wymiana zamka kasetkowego do skrzynki na listy z kompletem kluczy  | szt | 1,00      |          |
| 1.9  | Element                 | <b>Piwnica</b>  |     |           |          |
| 78   | Kalkulacja indywidualna | Czyszczenie i opróżnianie pomieszczenia z wywozem i utylizacją  | kpl | 1,00      |          |
| 79   | KNRW 401/1201/1         | Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, ścian z umyciem i przygotowaniem powierzchni - białkowanie 2-krotnie<br>R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000   |     |           |          |
|      | Obliczenie:             |   |     |           |          |
|      |                         | (2,5+4,0)*2*2,5   |     | 32,500000 |          |
|      |                         | RAZEM:  |     | 32,500000 |          |
|      |                         |   | m2  | 32,50     |          |
| 80   | KNRW 401/1201/2         | Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, sufitów z umyciem i przygotowaniem powierzchni - białkowanie 2-krotnie<br>R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000   | m2  | 10,00     |          |
| 81   | KNR 401/919/31          | Wymiana kompletu okuć stolarskich do piwnicy  | kpl | 1,00      |          |
| 1.10 | Element                 | <b>Prace towarzyszące</b>   |     |           |          |
| 82   | Kalkulacja indywidualna | Opinia kominiarska  | kpl | 1,00      |          |
| 83   | KNR 401/108/9           | Wywóz odpadów i gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km  | m3  | 5,00      |          |



| Nr  | Kod indywidualny        | Opis robót   | Jm  | Ilość     | Krotność |
|-----|-------------------------|--|-----|-----------|----------|
| 84  | KNR 401/108/10          | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9  |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego 5,00 samochodami skrzyniowymi do 1'km  |     | 5,000000  |          |
|     |                         | RAZEM:   | m3  | 5,00      | 9        |
| 85  | Kalkulacja indywidualna | Opłata za składowanie i utylizację odpadów   |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego 5,00 samochodami skrzyniowymi do 1'km  |     | 5,000000  |          |
|     |                         | RAZEM:   | m3  | 5,00      |          |
| 86  | Kalkulacja indywidualna | Oczyszczanie i mycie lokalu po robotach budowlanych z zastosowaniem środków czystości, w tym czyszczenie stolarki drzwiowej, okładzin podłogowych i ściennych              | kpl | 1,00      |          |
| 2   | Grupa                   | <b>ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE</b>   |     |           |          |
| 2.1 | Element                 | <b>Instalacja wod-kan</b>  |     |           |          |
| 87  | KNRW 402/141/1          | Demontaż baterii, zmywakowej   | szt | 1,00      |          |
| 88  | KNRW 402/141/1          | Demontaż baterii, umywalkowej  | szt | 1,00      |          |
| 89  | KNRW 402/141/3          | Demontaż baterii, wannowej/natryskowej   | szt | 1,00      |          |
| 90  | KNRW 402/142/1          | Demontaż zaworu przelotowego Fi'15-20' mm  |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | zlewozmywak 2  |     | 2,000000  |          |
|     |                         | umywalka 2   |     | 2,000000  |          |
|     |                         | wc 1   |     | 1,000000  |          |
|     |                         | RAZEM:   | szt | 5,00      |          |
| 91  | KNRW 402/144/6          | Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi'15-20' mm  | szt | 1,00      |          |
| 92  | KNR 728/209/7           | Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd do montazu instalacji, bruzdy poziome lub pionowe, ściany betonowe, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, krotność=0,5) |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | 15,00/2  |     | 7,500000  |          |
|     |                         | 3,00   |     | 3,000000  |          |
|     |                         | RAZEM:   | m   | 10,50     | 0,5      |
| 93  | KNRW 402/120/1          | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'15-20' mm  | m   | 3,00      |          |
| 94  | TZKNBK 18/205/1         | Demontaż podejść dopływowych (czterpalnych) pod zawory czterpalne, baterie, średnica 20' mm  |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | 2+2+2+1  |     | 7,000000  |          |
|     |                         | RAZEM:   | szt | 7,00      |          |
| 95  | TZKNBK 18/205/6         | Demontaż podejść dopływowych (czterpalnych) pod płuczki ustępowe wraz ze zbiornikiem i płuczką, średnica 15' mm  | szt | 1,00      |          |
| 96  | KNRW 215/111/1 (1)      | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20' mm  |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | wanna/brodzik 1  |     | 1,000000  |          |
|     |                         | umywalka 7   |     | 7,000000  |          |
|     |                         | zlewozmywak 3  |     | 3,000000  |          |
|     |                         | pralka 2   |     | 2,000000  |          |
|     |                         | zmywarka 2   |     | 2,000000  |          |
|     |                         | RAZEM:   | m   | 15,00     |          |
| 97  | KNR 34/101/3            | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9' mm, rurociąg Fi 12-22' mm  |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | 15,00  |     | 15,000000 |          |
|     |                         | RAZEM:   | m   | 15,00     |          |
| 98  | KNNR 4/128/1            | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych   |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | 15,00  |     | 15,000000 |          |
|     |                         | RAZEM:   | m   | 15,00     |          |
| 99  | KNNR 4/127/2            | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm                                   |     |           |          |
|     |                         | Obliczenie:  |     |           |          |
|     |                         | 15,00  |     | 15,000000 |          |
|     |                         | RAZEM:   | m   | 15,00     |          |

| Nr  | Kod indywidualny  | Opis robót   | Jm  | Ilość | Krotność |
|-----|-------------------|--|-----|-------|----------|
| 100 | KNNR 4/116/1 (2)  | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm  |     |       |          |
|     |                   | Obliczenie:  |     |       |          |
|     |                   | zlewozmywak 2 2,000000   |     |       |          |
|     |                   | umywalka 2 2,000000  |     |       |          |
|     |                   | wanna/brodzik 2 2,000000   |     |       |          |
|     |                   | pralka 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | zmywarka 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | RAZEM: 8,000000  | szt | 8,00  |          |
| 101 | KNNR 4/116/8 (2)  | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym  |     |       |          |
|     |                   | Obliczenie:  |     |       |          |
|     |                   | wc 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | RAZEM: 1,000000  | szt | 1,00  |          |
| 102 | KNNR 4/132/1 (1)  | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm   |     |       |          |
|     |                   | Obliczenie:  |     |       |          |
|     |                   | zlewozmywak 2 2,000000   |     |       |          |
|     |                   | umywalka 2 2,000000  |     |       |          |
|     |                   | pralka 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | bojler 2 2,000000  |     |       |          |
|     |                   | wc 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | RAZEM: 8,000000  | szt | 8,00  |          |
| 103 | KNNR 4/123/5      | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn 15 mm (Fi 20) WRAZ Z ZAWORAMI   | kpl | 1,00  |          |
| 104 | KNNR 4/140/1 (1)  | Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 15 mm  | kpl | 1,00  |          |
| 105 | KNNR 4/142/4      | Drzwiczki rewizyjne do wodomierza  | kpl | 1,00  |          |
| 106 | KNR 215/115/2     | Bateria zlewozmywakowa stojąca z ruchoma wylewką Dn 15 mm - bateria ruchoma z głowica ceramiczną, perlatozem, do uzgodnienia z Zamawiającym  | szt | 1,00  |          |
| 107 | KNR 215/115/2     | Bateria umywalkowa stojąca Dn 15 mm - bateria meblowa, prostokątna z głowica ceramiczną, perlatozem, do uzgodnienia z Zamawiającym   | szt | 1,00  |          |
| 108 | KNRW 215/137/9    | Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm - Analogia. Zestaw natryskowy mosiężny chromowany termostaticzny, deszczownica kwadratowa duża stała, bateria prysznicowa ruchoma z możliwością stopniowania strumienia wody, do uzgodnienia z Zamawiającym | szt | 1,00  |          |
| 109 | KNRW 402/235/4    | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak blaszany ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce ( bez szafki)   | kpl | 1,00  |          |
| 110 | Kalkulacja własna | DEMONTAŻ I WYNIESIENIE SZAFKI POD zlewozmywak  | kpl | 1,00  |          |
| 111 | KNRW 402/235/6    | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka Z POSTUMENTEM<br>R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000  | kpl | 1,00  |          |
| 112 | KNRW 402/235/7    | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, wanna lub brodzik  | kpl | 1,00  |          |
| 113 | KNRW 402/235/8    | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową  | kpl | 1,00  |          |
| 114 | KNRW 402/232/6    | Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi 50 mm   |     |       |          |
|     |                   | Obliczenie:  |     |       |          |
|     |                   | zlewozmywak 1 1,000000   |     |       |          |
|     |                   | umywalka 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | wanna 1 1,000000   |     |       |          |
|     |                   | pralka 1 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | RAZEM: 4,000000  | szt | 4,00  |          |
| 115 | KNRW 402/232/8    | Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi 110 mm  | szt | 1,00  |          |
| 116 | KNR 728/209/7     | Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy poziome lub pionowe, ściany betonowe, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, krotność=0,5)   |     |       |          |
|     |                   | Obliczenie:  |     |       |          |
|     |                   | 3,00 3,000000  |     |       |          |
|     |                   | 7,00 7,000000  |     |       |          |
|     |                   | RAZEM: 10,000000   | m   | 10,00 | 0,5      |
| 117 | KNR 728/209/5     | Wykucie bruzd wraz z zamurowaniem i otynkowaniem, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 200 cm2  |     |       |          |
|     |                   | Obliczenie:  |     |       |          |
|     |                   | 1,00 1,000000  |     |       |          |
|     |                   | RAZEM: 1,000000  | m   | 1,00  |          |
| 118 | KNRW 402/229/4    | Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm PIONY / POZIOMY 50mm   | m   | 3,00  |          |

| Nr  | Kod indywidualny   | Opis robót   | Jm       | Ilość | Krotność |
|-----|--|--|----------|-------|----------|
| 119 | KNRW 402/229/8   | Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi'75-110'mm  | m        | 1,00  |          |
| 120 | KNRW 215/207/1   | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm  |          |       |          |
|     | Obliczenie:  |  |          |       |          |
|     |  | 7  | 7,000000 |       |          |
|     |  | RAZEM:   | 7,000000 | m     | 7,00     |
| 121 | KNRW 215/207/3   | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm   | m        | 0,50  |          |
| 122 | KNRW 215/211/1   | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50'mm   |          |       |          |
|     | Obliczenie:  |  |          |       |          |
|     | zlewozmywak  | 1  | 1,000000 |       |          |
|     | umywalka   | 1  | 1,000000 |       |          |
|     | wanna/natrysk  | 1  | 1,000000 |       |          |
|     | pralka   | 1  | 1,000000 |       |          |
|     | zmywarka   | 1  | 1,000000 |       |          |
|     |  | RAZEM:   | 5,000000 | szt   | 5,00     |
| 123 | KNRW 215/211/3   | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110'mm - WC   | szt      | 1,00  |          |
| 124 | KNR 215/220/5 (1)  | Zlewozmywak stalowy 1,5-komorowy z ociekaczem, stal nierdzewna wykończenie mikrolnem, do montażu na szafce, do uzgodnienia z Zamawiającym  | szt      | 1,00  |          |
| 125 | KNR 215/221/2 (2)  | Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego - umywalka ceramiczna prostokątna, meblowa zintegrowana z szafką - podwójna szuflada, prowadnice na rolkach, wisząca, odporna na zawilgocenie i pęcznienie, wym. umywalki: umywalka slim 60-80x35cm, do uzgodnienia z Zamawiającym. - łazienka                                   | szt      | 1,00  |          |
| 126 | KNRW 215/218/3   | Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi'50'mm do zlewozmywaka, brodzika  | szt      | 2,00  |          |
| 127 | KNRW 215/218/2 (1)   | Syfon z tworzywa sztucznego, pojedynczy, Fi'50'mm do pralki, zmywarki  | szt      | 2,00  |          |
| 128 | KNR 35/123/2 (1)   | Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne - Kabina 90x90cm, szkło min 6mm, hartowane bezpieczne z profilami zamkniętymi, wykończenie alu w kolorze srebrnym, drzwi skrzydłowe otwierane na zewnątrz, brodzik niski akrylowy z syfonem, z powłoką antypoślizgową i obudową, - wys rantu ok. 3-5cm, do uzgodnienia z Zamawiającym   | kpl      | 1,00  |          |
| 129 | KNR 215/224/4  | Ustępy pojedyncze, z automatami spłukującymi - miska ustępowa ceramiczna. lejowa prosta, bezrantowa wisząca z deską ceramiczną wolnopadającą, zestaw spłukujący podtynkowy dwuprzyciskowy - kolor chrom, stelaż podtynkowy do wc typu slim (w przypadku braku możliwości montażu miski wiszącej - kompakt z dolnoplukiem linia prosta) - do uzgodnienia z Zamawiającym | kpl      | 1,00  |          |
| 130 | KNNR 4/128/1   | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych   |          |       |          |
|     | Obliczenie:  |  |          |       |          |
|     | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm  | 7,00   | 7,000000 |       |          |
|     | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm | 0,50   | 0,500000 |       |          |
|     |  | RAZEM:   | 7,500000 | m     | 7,50     |
| 131 | KNNR 4/127/2   | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63'mm   |          |       |          |
|     | Obliczenie:  |  |          |       |          |
|     | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych                               | 7,50   | 7,500000 |       |          |
|     |  | RAZEM:   | 7,500000 | m     | 7,50     |
| 2.2 | Element  | Instalacja c.o.  |          |       |          |
| 132 | Kalkulacja indywidualna  | Spuszczenie i ponowne napełnienie wody instalacji centralnego ogrzewania   | kpl      | 1,00  |          |
| 133 | KNNR 8/422/3   | Demontaż grzejnika, żeliwny członowy - P1, P2, K, Ł  | kpl      | 4,00  |          |
| 134 | KNRW 402/512/1   | Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi'15-20'mm - demontaz zaworów ZASILAJĄCYCH I POWROTNYCH - P1, P2, K, Ł  |          |       |          |
|     | Obliczenie:  |  |          |       |          |
|     |  | 2*4  | 8,000000 |       |          |
|     |  | RAZEM:   | 8,000000 | szt   | 8,00     |
| 135 | KNNR 8/419/1   | Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych, połączenia gwintowane, Fi'15'mm - P1, P2, K  | kpl      | 3,00  |          |
| 136 | KNR 35/215/2   | Zawór grzejnikowy zasilający, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn'15'mm TERMOSTATYCZNY Z GŁOWICĄ - P1, P2, K,  | kpl      | 3,00  |          |
| 137 | KNR 35/215/6   | Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn'15'mm POWROTNY - P1, P2, K,   | szt      | 3,00  |          |
| 138 | KNNR 4/418/5   | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500'mm, długość do 1600'mm - P1, P2, K, - BOCZNOZASILANY: C 22/500/1200 , (par. grzewcze 70/55stC)  | szt      | 1,00  |          |

| Nr  | Kod indywidualny                         | Opis robót  | Jm      | Ilość     | Krotność |
|-----|--|---|---------|-----------|----------|
| 139 | KNNR 4/418/5                             | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm - P1, P2, K, - BOCZNOZASILANY: C 22/500/2000 (par. grzewcze 70/55stC)   | szt     | 1,00      |          |
| 140 | KNNR 4/418/5                             | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm - P1, P2, K, - BOCZNOZASILANY: C 22/500/1000 (par. grzewcze 70/55stC)   | szt     | 1,00      |          |
| 141 | KNR 728/209/7                            | Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy poziome lub pionowe, ściany betonowe, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, krotność=0,5) - ŁAZIENKA |         |           |          |
|     | Obliczenie:                              |   |         |           |          |
|     | Demontaż rurociągu stalowego o 1,00+5,00 |   |         |           |          |
|     | połączeniach spawanych, Fi'20 mm. -      |   |         |           |          |
|     | Demontaż instalacji pod grzejnik w       |   |         |           |          |
|     | łazience; Rurociągi stalowe o            |   |         |           |          |
|     | połączeniach gwintowanych, na ścianach   |   |         |           |          |
|     | w budynkach, Dn'15 mm - rurociągi ze     |   |         |           |          |
|     | stali węglowej ocynkowanej NA ZACISKI    |   |         |           |          |
|     | fi 18 - Ł                                |   |         |           |          |
|     |  |   |         | 6,000000  |          |
|     | RAZEM:                                   |   |         | 6,000000  |          |
|     |  |   | m       | 6,00      | 0,5      |
| 142 | KNRW 402/506/2                           | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'20 mm. - Demontaż instalacji pod grzejnik w łazience  | m       | 1,00      |          |
| 143 | KNRW 402/310/1                           | Zakorkowanie podejścia korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm - instalacja pod grzejnik w łazience  | szt.    | 2,00      |          |
| 144 | KNR 728/204/2                            | Przebiecie wraz z zabetonowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ścian do 10 cm ŁAZIENKA                     | otwór   | 2,00      |          |
| 145 | KNRW 402/302/1                           | Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych, Fi'15 mm - PRZEJŚCIE Z RUR STALOWYCH NA ZAPRASOWYWANE   | miejsce | 2,00      |          |
| 146 | KNRW 215/402/1                           | Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn'15 mm - rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej NA ZACISKI fi 18 - ŁAZIENKA                                |         |           |          |
|     | Obliczenie:                              |   |         |           |          |
|     | 2*2,5                                    |   |         |           |          |
|     |  |   |         | 5,000000  |          |
|     | RAZEM:                                   |   |         | 5,000000  |          |
|     |  |   | m       | 5,00      |          |
| 147 | KNR 34/101/3                             | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 12-22 mm W BRUZZACH ŁAZIENKA   |         |           |          |
|     | Obliczenie:                              |   |         |           |          |
|     | Rurociągi stalowe o połączeniach         |   |         | 5,00      |          |
|     | gwintowanych, na ścianach w              |   |         |           |          |
|     | budynkach, Dn'15 mm - rurociągi ze stali |   |         |           |          |
|     | węglowej ocynkowanej NA ZACISKI fi 18    |   |         |           |          |
|     | - Ł                                      |   |         |           |          |
|     |  |   |         | 5,000000  |          |
|     | RAZEM:                                   |   |         | 5,000000  |          |
|     |  |   | m       | 5,00      |          |
| 148 | KNRW 215/427/1 (1)                       | Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn'15 mm - Ł   | kpl     | 2,00      |          |
| 149 | KNR INSTAL 215/410/3                     | Trójniki zaciskowe rozłączne do rur zaprasowywanych, Fi'18,0 mm - Ł   | szt     | 2,00      |          |
| 150 | KNRW 215/121/1 (1)                       | Punkty stałe, w rurociągach stalowych, Fi_zew. 18 mm ZACISKOWE - Ł  | szt     | 2,00      |          |
| 151 | KNR 35/215/2                             | Zawór grzejnikowy zasilający, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn'15 mm TERMOSTATYCZNY Z GŁOWICĄ - Ł  | kpl     | 1,00      |          |
| 152 | KNR 35/215/6                             | Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn'15 mm POWROTNY - Ł   | szt     | 1,00      |          |
| 153 | KNRW 215/425/2                           | Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200 mm - Ł - grzejnik łazienkowy 940/500 (moc min. 450W) (par. grzewcze 70/55stC)   | szt     | 1,00      |          |
| 154 | KNR 215/404/2                            | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach  |         |           |          |
|     | Obliczenie:                              |   |         |           |          |
|     | 5+3*1,0*2                                |   |         |           |          |
|     |  |   |         | 11,000000 |          |
|     | RAZEM:                                   |   |         | 11,000000 |          |
|     |  |   | m       | 11,00     |          |
| 155 | KNR INSTAL 215/307/1                     | Płukanie instalacji c.o.  | m       | 11,00     |          |
| 156 | KNR 215/512/1                            | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji   | szt     | 4,00      |          |
| 2.3 | Element                                  | <b>Instalacja gazowa</b>  |         |           |          |
| 157 | KNRW 402/317/3                           | Demontaż urządzeń gazowych, kuchnia 3-4-palnikowa   | szt     | 1,00      |          |
| 158 | KNRW 402/314/4                           | Demontaż kurków gazowych przy urządzeniach Fi'15-25 mm  | szt     | 1,00      |          |
| 159 | KNRW 402/312/1                           | Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi'10-20 mm   | m       | 6,00      |          |
| 160 | KNRW 402/310/1 (1)                       | Zakorkowanie podejścia gazowego, Fi'15 mm   | szt     | 1,00      |          |
| 161 | KNR 401/206/2                            | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm  | szt     | 2,00      |          |
| 162 | KNR 1901/714/1 (2)                       | Uzupełnienie tynków zwykłych kat.III w miejscach po zamurowanych przebiegach, powierzchnia do 0,50 m2, na ścianach, wapno suchogazzone  | szt     | 2,00      |          |

| Nr  | Kod indywidualny  | Opis robót  | Jm  | Ilość    | Krotność |
|-----|---|---|-----|----------|----------|
| 2.4 | Element   | <b>Prace towarzyszące</b>   |     |          |          |
| 163 | KNR 401/108/9   | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km  | m3  | 1,50     |          |
| 164 | KNR 401/108/10  | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9   |     |          |          |
|     | Obliczenie:   |   |     |          |          |
|     | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego: 1,50                   |   |     |          |          |
|     | samochodami skrzyniowymi do 1'km                            | 1,500000  |     |          |          |
|     | RAZEM:  | 1,500000  | m3  | 1,50     | 9        |
| 165 | Kalkulacja indywidualna                                     | Opłata za składowanie i utylizację odpadów  |     |          |          |
|     | Obliczenie:   |   |     |          |          |
|     | Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego: 1,50                   |   |     |          |          |
|     | samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9 | 1,500000  |     |          |          |
|     | RAZEM:  | 1,500000  | m3  | 1,50     |          |
| 166 | KNR 404/1107/1 (1)  | Wywóz i utylizacja złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5't  |     |          |          |
|     | Obliczenie:   |   |     |          |          |
|     | kuchenka gazowa   | 0,045   |     | 0,045000 |          |
|     | grzejnik żeliwny  | 4*0,07  |     | 0,280000 |          |
|     | RAZEM:  | 0,325000  | t   | 0,33     |          |
| 167 | KNR 404/1107/4 (1)  | Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1'km odległości ponad 1'km, samochód do 5't, krotność=9                   |     |          |          |
|     | Obliczenie:   |   |     |          |          |
|     |   | 0,33  |     | 0,330000 |          |
|     | RAZEM:  | 0,330000  | t   | 0,33     | 9        |
| 3   | Grupa   | <b>ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE</b>  |     |          |          |
| 3.1 | Element   | <b>Układanie przewodów i kabli</b>  |     |          |          |
| 168 | KNR 508/210/2   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2 | m   | 120,00   |          |
| 169 | KNR 508/210/2   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 5x6mm2    | m   | 20,00    |          |
| 170 | KNR 508/210/1   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm2  | m   | 35,00    |          |
| 171 | KNR 508/210/2   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 5x4 mm2   | m   | 20,00    |          |
| 172 | KNR 508/210/1   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2  | m   | 80,00    |          |
| 173 | KNR 508/210/1   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód antenowy                 | m   | 40,00    |          |
| 174 | KNR 508/210/1   | Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód UTP cat 6e internetowy   | m   | 40,00    |          |
| 3.2 | Element   | <b>Skrzynki i obudowy bez wyposażenia</b>   |     |          |          |
| 175 | KNR 508/401/8   | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów  |     |          |          |
|     | Obliczenie:   |   |     |          |          |
|     |   | 1,00+1,00   |     | 2,000000 |          |
|     | RAZEM:  | 2,000000  | szt | 2,00     |          |
| 176 | KNR 508/404/1   | Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, z tablicą licznikową (wg warunków tauron)  | szt | 1,00     |          |
| 177 | Kalkulacja indywidualna                                     | Rozplombowanie i zaplombowanie licznika (Tauron)  | kpl | 1,00     |          |
| 178 | KNR 508/404/1   | Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 24 obwodowa  | szt | 1,00     |          |
| 179 | KNR 508/404/1   | Montaż skrzynki dla obwodów teletechnicznych z wyposażeniem + router WiFi   | szt | 1,00     |          |
| 3.3 | Element   | <b>Wyposażenie skrynek</b>  |     |          |          |
| 180 | KNNR 5/407/1  | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10  | szt | 2,00     |          |
| 181 | KNNR 5/407/1  | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16  | szt | 8,00     |          |
| 182 | KNNR 5/407/1  | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - B16  | szt | 1,00     |          |
| 183 | KNNR 5/407/3 (1)  | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - P302 25A/30mA   | szt | 3,00     |          |
| 184 | KNNR 5/407/3 (1)  | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - P304 40A/30mA   | szt | 1,00     |          |

| Nr  | Kod indywidualny   | Opis robót   | Jm      | Ilość    | Krotność |
|-----|--|--|---------|----------|----------|
| 3.4 | Element  | <b>Podłączenia</b>   |         |          |          |
| 185 | KNR 508/812/1  | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>  | szt     | 65,00    |          |
| 186 | KNR 508/812/3  | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6.0 mm <sup>2</sup>  | szt     | 10,00    |          |
| 3.5 | Element  | <b>Osprzęt instalacyjny</b>  |         |          |          |
| 187 | KNR 508/301/23   | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła   | szt     | 30,00    |          |
| 188 | KNR 508/302/1  | Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot  | szt     | 30,00    |          |
| 189 | KNR 508/307/2 (1)  | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk  | szt     | 3,00     |          |
| 190 | KNR 508/307/2 (1)  | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk - IP44   | szt     | 3,00     |          |
| 191 | KNR 508/307/2 (1)  | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk dzwonek  | szt     | 1,00     |          |
| 192 | KNR 508/307/3  | Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy   | szt     | 3,00     |          |
| 193 | KNR 508/309/3  | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne  | szt     | 20,00    |          |
| 194 | KNR 508/309/3  | Montaż do gotowego podłoża gniazd 2xRJ45 - gniazdko komputerowe  | szt     | 3,00     |          |
| 195 | KNR 508/309/3  | Montaż do gotowego podłoża gniazd antenowych (RTV)   | szt     | 2,00     |          |
| 196 | KNR 508/309/6  | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane - IP44   | szt     | 4,00     |          |
| 197 | KNR 403/904/2  | Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup> , 4 odgałęzienia  | kpl     | 28,00    |          |
| 198 | KNR 508/501/3 (1)  | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy + łazienka-kinkiet  |         |          |          |
|     | Obliczenie:  |  |         |          |          |
|     | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED, M=0 - oprawy po stronie Zamawiającego | 8,00   |         |          |          |
|     |  |  |         | 8,000000 |          |
|     |  | RAZEM:   |         | 8,000000 |          |
|     |  |  | kpl     | 8,00     |          |
| 199 | KNR 508/505/1  | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED z żarówkami, M=0 (oprawy i żarówki po stronie Zamawiającego)<br>R = 1,000 M = 0,000 S = 1,000  | szt     | 8,00     |          |
| 200 | KNR 508/817/7  | Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych   | szt     | 1,00     |          |
| 201 | KNRW 508/406/2   | Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy - dostawa i montaż z częściowym rozebraniem, podłączeniem przewodów i złożeniem urządzenia - domofon   | szt     | 1,00     |          |
| 3.6 | Element  | <b>Urządzenia elektryczne</b>  |         |          |          |
| 202 | Kalkulacja indywidualna  | Dostawa, montaż, podłączenie i sprawdzenie piekarnika elektrycznego do zabudowy, klasa energetyczna min. A+, sterowanie elektroniczne, wysokość: 58-61 cm, głębokość: 56-56,9 cm, prowadnice drabinkowe/teleskopowe, drzwi bezpieczne izolowane (nie nagrzewające się) z blokadą przed dziećmi, termoobieg, kolor i wzór do uzgodnienia z Zamawiającym | szt     | 1,00     |          |
| 203 | Kalkulacja indywidualna  | Dostawa, montaż, podłączenie i sprawdzenie płyty indukcyjnej do zabudowy, moc 7,5kW, sterowanie dotykowe/sensorowe, blokada bezpieczeństwa (zabezpieczenie przed dziećmi), 4 pola grzewcze, płyta ceramiczna bezramkowa, kolor i wzór do uzgodnienia z Zamawiającym  | szt     | 1,00     |          |
| 3.7 | Element  | <b>Pomiary</b>   |         |          |          |
| 204 | KNNR 5/1302/2  | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy  | odcinek | 1,00     |          |
| 205 | KNNR 5/1303/1  | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy   | pomiar  | 1,00     |          |
| 206 | KNNR 5/1303/2  | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny   | pomiar  | 6,00     |          |
| 207 | KNNR 5/1304/1  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy  | szt     | 1,00     |          |
| 208 | KNR 403/1205/5   | Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy   | pomiar  | 1,00     |          |
| 209 | KNR 403/1205/6   | Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny   | pomiar  | 19,00    |          |
| 210 | KNNR 5/1305/1  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza   | próba   | 1,00     |          |
| 211 | KNNR 5/1305/2  | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna   | próba   | 19,00    |          |
| 212 | KNR 506/1707/2   | Sprawdzenie działania aparatów - domofon<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000  | szt     | 1,00     |          |
| 213 | Kalkulacja indywidualna  | Podłączenie i sprawdzenie płyty indukcyjnej i piekarnika   | kpl     | 1,00     |          |
| 3.8 | Element  | <b>Prace pomocnicze</b>  |         |          |          |
| 214 | KNR 403/1001/3   | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton  | m       | 150,00   |          |
| 215 | KNR 403/1012/1   | Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm   | m       | 150,00   |          |
| 216 | KNR 403/1004/6   | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20' cm, rura Fi do 25' mm   | otwór   | 6,00     |          |

| Nr  | Kod indywidualny   | Opis robót   | Jm    | Ilość    | Krotność |
|-----|--|--|-------|----------|----------|
| 217 | KNR 403/1004/7   | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20`cm, rura Fi do 40`mm   | otwór | 2,00     |          |
| 218 | KNR 401/705/7 (1)  | Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm | m     | 75,00    |          |
| 219 | KNR 403/1014/1   | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej  | m3    | 0,50     |          |
| 220 | KNR 401/108/9  | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km   | m3    | 0,60     |          |
| 221 | KNR 401/108/10   | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9  | m3    | 0,60     |          |
| 222 | Kalkulacja indywidualna                                    | Opłata za składowanie i utylizację odpadów   |       |          |          |
|     | Obliczenie:  |  |       |          |          |
|     | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km | 0,60   |       |          |          |
|     |  |  |       | 0,600000 |          |
|     |  | RAZEM:   |       | 0,600000 |          |
| 3.9 | Element  | <b>Roboty demontażowe</b>  | m3    | 0,60     |          |
| 223 | KNR 403/1116/4   | Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym   | m     | 25,00    |          |
| 224 | KNR 403/1129/1   | Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2   | szt   | 1,00     |          |
| 225 | KNR 403/1120/3   | Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm2, 4 wyloty w puszcze               | szt   | 4,00     |          |
| 226 | KNR 403/1124/1   | Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy  | szt   | 2,00     |          |
| 227 | KNR 403/1124/2   | Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy                            | szt   | 2,00     |          |
| 228 | KNR 403/1122/1   | Demontaż gniazd wtorkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny  | szt   | 6,00     |          |
| 229 | KNR 403/1133/9   | Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych  | szt   | 3,00     |          |