

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Remont pom. 113 szatni z węzłem sanitarnym.**  
Nazwy i kody CPV: **45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**  
**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**  
**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**  
Adres obiektu budowlanego: **ul. Wiankowa 3, 61-131 Poznań**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Miasto Poznań - Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji, ul. Jana Spychalskiego 34, 61-553 Poznań, NIP 2090001440**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2025-11-04**  
Nazwa obiektu lub robót: **budowlane**

Data opracowania:  
2025-11-04

Autor opracowania:  
inż. Mariusz Kossakowski,

.....

## Spis działów przedmiaru robót

| Nr | Nazwa działu robót                |
|----|-----------------------------------|
| 1  | Roboty rozbiórkowe                |
| 2  | Roboty budowlane                  |
| 3  | Roboty instalacyjne i elektryczne |
| 4  | Wypożyczenie                      |

## Przedmiar robót

| Nr | Kod pozycji          | Opis robót                                                                                                                                           | Jm    | Liczba    |
|----|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|    | Kosztorys            | <b>Remont pom. 113 szatni z węzłem sanitarnym.</b>                                                                                                   |       |           |
| 1  | Element              | <b>Roboty rozbiórkowe</b>                                                                                                                            |       |           |
| 1  | analiza indywidualna | Demontaż istniejącego osprzętu (pojemnik na papier toaletowy, pojemnik na mydło, suszarka elektryczna, lustro duże 80/150 cm, lustro małe 60/100 cm) |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 5,00                                                                                                                                                 | 5,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 5,00  | r-g 5,00  |
| 2  | KNNR 8/122/4         | Demontaż baterii ściennej umywalkowej                                                                                                                |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 1,00                                                                                                                                                 | 1,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 1,00  | szt 1,00  |
| 3  | KNR 401/354/13       | Demontaż drzwiczek rewizyjnych                                                                                                                       |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 1,00                                                                                                                                                 | 1,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 1,00  | szt. 1,00 |
| 4  | KNNR 8/123/1         | Demontaż mieszacza natryskowego - termostatu                                                                                                         |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 1,00                                                                                                                                                 | 1,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 1,00  | szt 1,00  |
| 5  | KNNR 8/123/5         | Demontaż natrysku ćwierćobrotowego z dźwignią (element mieszacza) - prysznice                                                                        |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 3,00                                                                                                                                                 | 3,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 3,00  | szt 3,00  |
| 6  | KNNR 8/122/1         | Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15-20 mm                                                                                            |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 4,00                                                                                                                                                 | 4,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 4,00  | szt 4,00  |
| 7  | KNNR 8/225/3         | Demontaż umywalki porcelanowej                                                                                                                       |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 1,00                                                                                                                                                 | 1,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 1,00  | kpl. 1,00 |
| 8  | KNNR 8/225/5         | Demontaż ustępu z miską porcelanową                                                                                                                  |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 1,00                                                                                                                                                 | 1,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 1,00  | kpl. 1,00 |
| 9  | KNNR 8/224/1         | Demontaż kratki ściekowych w posadzce                                                                                                                |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 4,00                                                                                                                                                 | 4,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 4,00  | szt 4,00  |
| 10 | KNR AL 1 0401-01     | Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu<br>R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000                                                |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 2,00                                                                                                                                                 | 2,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 2,00  | szt. 2,00 |
| 11 | analiza indywidualna | Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż<br>R = 0,300 M = 1,000 S = 0,300                     |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 2,78*4,60                                                                                                                                            | 12,79 |           |
|    |                      | -0,90*0,16                                                                                                                                           | -0,14 |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 12,65 | m2 12,65  |
| 12 | analiza indywidualna | Dodatek za montaż anemostatu (wc) - demontaż<br>R = 0,300 M = 1,000 S = 0,300                                                                        |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 1,00                                                                                                                                                 | 1,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 1,00  | szt 1,00  |
| 13 | KNR AT 17 0105-01    | Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - posadzka                                                           |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 2,00*0,15*2                                                                                                                                          | 0,60  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 0,60  | m2 0,60   |
| 14 | KNR 401/210/1        | Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych w elementach z betonu żwirowego                                                                      |       |           |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                      |       |           |
|    |                      | 2,00                                                                                                                                                 | 2,00  |           |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                               | 2,00  | m 2,00    |

| Nr | Kod pozycji                | Opis robót                                                                                                                                                | Jm    | Liczba |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 15 | KNR 401/903/1              | Demontaż skrzydeł drzwiowych                                                                                                                              |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    | wejściowe do pomieszczenia | 0,80*2,00*1                                                                                                                                               | 1,60  |        |
|    | wc                         | 0,80*2,00*1                                                                                                                                               | 1,60  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 3,20  | szt.   |
| 16 | KNR 401/354/6              | Wykucie z muru okien o powierzchni do 1 m2                                                                                                                |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 1,00                                                                                                                                                      | 1,00  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 1,00  | szt.   |
| 17 | KNR 401/354/13             | Demontaż krutek wentylacyjnych                                                                                                                            |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 5,00                                                                                                                                                      | 5,00  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 5,00  | szt.   |
| 18 | KNNR 8/422/7               | Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm                                                                         |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 1,00                                                                                                                                                      | 1,00  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 1,00  | kpl.   |
| 19 | DC 20/121/1                | Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy ze ścian                                                                                                     |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | (0,91+1,34)*2*2,03                                                                                                                                        | 9,14  |        |
|    |                            | -0,80*2,00                                                                                                                                                | -1,60 |        |
|    |                            | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*2,20                                                                                                                      | 32,43 |        |
|    |                            | -(0,80*2,00+0,90*2,00)                                                                                                                                    | -3,40 |        |
|    |                            | (1,06*2+1,52)*0,10                                                                                                                                        | 0,36  |        |
|    |                            | 0,31*0,66*2                                                                                                                                               | 0,41  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 37,34 | m2     |
| 20 | DC 20/121/2                | Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy z podłogi i cokołów                                                                                          |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 2,78*4,60                                                                                                                                                 | 12,79 |        |
|    |                            | (2,78*2+4,60*2-1,00+0,90*2)*0,10                                                                                                                          | 1,56  |        |
|    |                            | -0,90*0,16                                                                                                                                                | -0,14 |        |
|    |                            | 0,91*1,34                                                                                                                                                 | 1,22  |        |
|    |                            | 1,79*1,56                                                                                                                                                 | 2,79  |        |
|    |                            | 3,06*2,80                                                                                                                                                 | 8,57  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 26,79 | m2     |
| 21 | DC 20/121/3                | Usunięcie z budynku gruzu z parteru                                                                                                                       |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 37,34*0,05                                                                                                                                                | 1,87  |        |
|    |                            | 26,78*0,05                                                                                                                                                | 1,34  |        |
|    |                            | 2,00*0,10*0,15                                                                                                                                            | 0,03  |        |
|    |                            | 25,22*0,05                                                                                                                                                | 1,26  |        |
|    |                            | 3,50                                                                                                                                                      | 3,50  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 8,00  | m3     |
| 22 | analiza indywidualna       | Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 10 km z utylizacją                                                                                   |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 8,00                                                                                                                                                      | 8,00  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 8,00  | m3     |
| 2  | Element                    | <b>Roboty budowlane</b>                                                                                                                                   |       |        |
| 23 | KNR 12/1118/1              | Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża                                                                            |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 2,78*4,60                                                                                                                                                 | 12,79 |        |
|    |                            | -0,90*0,16                                                                                                                                                | -0,14 |        |
|    |                            | 0,91*1,34                                                                                                                                                 | 1,22  |        |
|    |                            | 1,79*1,56                                                                                                                                                 | 2,79  |        |
|    |                            | 3,06*2,80                                                                                                                                                 | 8,57  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 25,23 | m2     |
| 24 | KNR 12/1120/1              | Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych - cokoliki 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża                                     |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 2,78*2+4,60*2-1,00+0,90*2                                                                                                                                 | 15,56 |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 15,56 | m      |
| 25 | KNR 39/115/2               | Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki.) pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, z wkładką z włókna |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                           |       |        |
|    |                            | 2,78*4,60                                                                                                                                                 | 12,79 |        |
|    |                            | -0,90*0,16                                                                                                                                                | -0,14 |        |
|    |                            | 0,91*1,34                                                                                                                                                 | 1,22  |        |
|    |                            | 1,79*1,56                                                                                                                                                 | 2,79  |        |
|    |                            | 3,06*2,80                                                                                                                                                 | 8,57  |        |
|    |                            | (2,78*2+4,60*2-1,00+0,90*2)*0,10                                                                                                                          | 1,56  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                    | 26,79 | m2     |

| Nr | Kod pozycji     | Opis robót                                                                                                                           | Jm    | Liczba |
|----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 26 | KNR 12/1118/9   | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; układane na klej metodą kombinowaną                                                          |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | 2,78*4,60                                                                                                                            | 12,79 |        |
|    |                 | -0,90*0,16                                                                                                                           | -0,14 |        |
|    |                 | 0,91*1,34                                                                                                                            | 1,22  |        |
|    |                 | 1,79*1,56                                                                                                                            | 2,79  |        |
|    |                 | 3,06*2,80                                                                                                                            | 8,57  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 25,23 | m2     |
| 27 | KNR 12/1120/2   | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych - cokoliki 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą                         |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | 2,78*2+4,60*2-1,00+0,90*2                                                                                                            | 15,56 |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 15,56 | m      |
| 28 | KNR 39/115/3    | Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki) pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | (0,91+1,34)*2*2,03                                                                                                                   | 9,14  |        |
|    |                 | -0,80*2,00                                                                                                                           | -1,60 |        |
|    |                 | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*2,20                                                                                                 | 32,43 |        |
|    |                 | -(0,80*2,00+0,90*2,00)                                                                                                               | -3,40 |        |
|    |                 | (1,06*2+1,52)*0,10                                                                                                                   | 0,36  |        |
|    |                 | 0,31*0,66*2                                                                                                                          | 0,41  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 37,34 | m2     |
| 29 | KNR 12/829/1    | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża                                                                              |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | (0,91+1,34)*2*2,03                                                                                                                   | 9,14  |        |
|    |                 | -0,80*2,00                                                                                                                           | -1,60 |        |
|    |                 | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*2,20                                                                                                 | 32,43 |        |
|    |                 | -(0,80*2,00+0,90*2,00)                                                                                                               | -3,40 |        |
|    |                 | (1,06*2+1,52)*0,10                                                                                                                   | 0,36  |        |
|    |                 | 0,31*0,66*2                                                                                                                          | 0,41  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 37,34 | m2     |
| 30 | KNR 12/829/7    | Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną                                                                                  |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | (0,91+1,34)*2*2,03                                                                                                                   | 9,14  |        |
|    |                 | -0,80*2,00                                                                                                                           | -1,60 |        |
|    |                 | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*2,20                                                                                                 | 32,43 |        |
|    |                 | -(0,80*2,00+0,90*2,00)                                                                                                               | -3,40 |        |
|    |                 | (1,06*2+1,52)*0,10                                                                                                                   | 0,36  |        |
|    |                 | 0,31*0,66*2                                                                                                                          | 0,41  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 37,34 | m2     |
| 31 | DC 20/324/3     | Okładziny ceramiczne - cięcie płytek gresowych, fazowanie krawędzi                                                                   |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | 2,20*1                                                                                                                               | 2,20  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 2,20  | m      |
| 32 | DC 20/324/7     | Okładziny ceramiczne - wycinanie otworów w płytkach gresowych, na mokro                                                              |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | 6,00                                                                                                                                 | 6,00  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 6,00  | szt    |
| 33 | DC 20/322/7     | Spoinowanie jako osobna robota - uszczelnienie połączeń z urządzeniami sanitarnymi                                                   |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | 2,00                                                                                                                                 | 2,00  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 2,00  | m      |
| 34 | KNRW 401/1216/1 | Zabezpieczenie podłóg folią                                                                                                          |       |        |
|    | Obliczenie:     |                                                                                                                                      |       |        |
|    |                 | 2,78*4,60                                                                                                                            | 12,79 |        |
|    |                 | -0,90*0,16                                                                                                                           | -0,14 |        |
|    |                 | 0,91*1,34                                                                                                                            | 1,22  |        |
|    |                 | 1,79*1,56                                                                                                                            | 2,79  |        |
|    |                 | 3,06*2,80                                                                                                                            | 8,57  |        |
|    |                 | RAZEM:                                                                                                                               | 25,23 | m2     |

| Nr | Kod pozycji          | Opis robót                                                                                                                                                                     | Jm    | Liczba |
|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 35 | NNRNKB<br>202/1134/1 | (z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome i pionowe                                                                                                                   |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    | sufit                | 0,91*1,34                                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                      | 1,79*1,56                                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                      | 3,06*2,80                                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    | ściany               | (0,91+1,34)*2*0,77                                                                                                                                                             | 3,47  |        |
|    |                      | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*0,60                                                                                                                                           | 8,84  |        |
|    |                      | (0,15*2+1,52)*0,31                                                                                                                                                             | 0,56  |        |
|    |                      | (2,78+4,60)*2*2,70                                                                                                                                                             | 39,85 |        |
|    |                      | 0,90*2,70*2                                                                                                                                                                    | 4,86  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 70,16 | m2     |
| 36 | KNR 202/815/5        | Gładź gipsowa na sufitach i ścianach, 1-warstwowa                                                                                                                              |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    | sufit                | 0,91*1,34                                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                      | 1,79*1,56                                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                      | 3,06*2,80                                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    | ściany               | (0,91+1,34)*2*0,77                                                                                                                                                             | 3,47  |        |
|    |                      | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*0,60                                                                                                                                           | 8,84  |        |
|    |                      | (0,15*2+1,52)*0,31                                                                                                                                                             | 0,56  |        |
|    |                      | (2,78+4,60)*2*2,70                                                                                                                                                             | 39,85 |        |
|    |                      | 0,90*2,70*2                                                                                                                                                                    | 4,86  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 70,16 | m2     |
| 37 | KNR 401/1204/1       | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów                                                                                                    |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    | sufit                | 0,91*1,34                                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                      | 1,79*1,56                                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                      | 3,06*2,80                                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 12,58 | m2     |
| 38 | KNR 401/1204/2       | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian                                                                                                      |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    | ściany               | (0,91+1,34)*2*0,77                                                                                                                                                             | 3,47  |        |
|    |                      | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*0,60                                                                                                                                           | 8,84  |        |
|    |                      | (0,15*2+1,52)*0,31                                                                                                                                                             | 0,56  |        |
|    |                      | (2,78+4,60)*2*2,70                                                                                                                                                             | 39,85 |        |
|    |                      | 0,90*2,70*2                                                                                                                                                                    | 4,86  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 57,58 | m2     |
| 39 | KNR 14/2012/2        | Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi woodpornymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD                                   |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                      | 2,78*4,60                                                                                                                                                                      | 12,79 |        |
|    |                      | -0,90*0,16                                                                                                                                                                     | -0,14 |        |
|    |                      | 0,91*1,34                                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                      | 1,79*1,56                                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                      | 3,06*2,80                                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 25,23 | m2     |
| 40 | KNR 202/815/1        | Gładź gipsowa na sufitach z płyt gipsowych, 1-warstwowa                                                                                                                        |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                      | 2,78*4,60                                                                                                                                                                      | 12,79 |        |
|    |                      | -0,90*0,16                                                                                                                                                                     | -0,14 |        |
|    |                      | 0,91*1,34                                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                      | 1,79*1,56                                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                      | 3,06*2,80                                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 25,23 | m2     |
| 41 | KNR 202/1505/3       | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem                                                                            |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                      | 2,78*4,60                                                                                                                                                                      | 12,79 |        |
|    |                      | -0,90*0,16                                                                                                                                                                     | -0,14 |        |
|    |                      | 0,91*1,34                                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                      | 1,79*1,56                                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                      | 3,06*2,80                                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 25,23 | m2     |
| 42 | KNR 19/1023/8        | Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.5 m2 na zewnątrz i wewnątrz pomieszczenia, wsp. U=0,9 W/m2K, okna trzyszybowe, 2x kolor |       |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                      | 1,52*0,75*1                                                                                                                                                                    | 1,14  |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                                                                                                                         | 1,14  | m2     |

| Nr | Kod pozycji                | Opis robót                                                                                                                                                     | Jm    | Liczba |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 43 | KNNR 2/1103/1              | Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych z podcięciem wentylacyjnym w kolorze białym z klamkami i szyldami.                     |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    | wejściowe do pomieszczenia | 0,80*2,00*1                                                                                                                                                    | 1,60  |        |
|    | wc                         | 0,80*2,00*1                                                                                                                                                    | 1,60  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 3,20  | m2     |
| 44 | KNRW 202/20205/3           | Oslony maskujące na grzejniki - blacha perforowana                                                                                                             |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 1,52*1,06                                                                                                                                                      | 1,61  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 1,61  | m2     |
| 45 | KNR 401/1209/9             | Dwukrotne malowanie farbą olejną ościeżnic stalowych drzwi wewnętrznych wraz z przygotowaniem do malowania.                                                    |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 0,80*2,00*2                                                                                                                                                    | 3,20  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 3,20  | m2     |
| 46 | KNNR 4/142/3               | Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm                                                                                                                                 |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 1,00                                                                                                                                                           | 1,00  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 1,00  | kpl    |
| 47 | KNR 401/1215/4             | Mycie po robotach malarskich okien zespolonych                                                                                                                 |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 1,52*0,75                                                                                                                                                      | 1,14  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 1,14  | m2     |
| 48 | KNR 401/1215/2             | Mycie po robotach malarskich drzwi                                                                                                                             |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 0,80*2,00*2                                                                                                                                                    | 3,20  |        |
|    |                            | 0,90*2,00*1                                                                                                                                                    | 1,80  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 5,00  | m2     |
| 49 | KNR 401/1215/8             | Mycie po robotach malarskich posadzek i okładzin ceramicznych ścian                                                                                            |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 2,78*4,60                                                                                                                                                      | 12,79 |        |
|    |                            | -0,90*0,16                                                                                                                                                     | -0,14 |        |
|    |                            | 0,91*1,34                                                                                                                                                      | 1,22  |        |
|    |                            | 1,79*1,56                                                                                                                                                      | 2,79  |        |
|    |                            | 3,06*2,80                                                                                                                                                      | 8,57  |        |
|    |                            | (2,78*2+4,60*2-1,00+0,90*2)*0,10                                                                                                                               | 1,56  |        |
|    |                            | (0,91+1,34)*2*2,03                                                                                                                                             | 9,14  |        |
|    |                            | -0,80*2,00                                                                                                                                                     | -1,60 |        |
|    |                            | (1,79+4,53+2,80+3,06+1,00+1,56)*2,20                                                                                                                           | 32,43 |        |
|    |                            | -(0,80*2,00+0,90*2,00)                                                                                                                                         | -3,40 |        |
|    |                            | (1,06*2+1,52)*0,10                                                                                                                                             | 0,36  |        |
|    |                            | 0,31*0,66*2                                                                                                                                                    | 0,41  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 64,13 | m2     |
| 3  | Element                    | <b>Roboty instalacyjne i elektryczne</b>                                                                                                                       |       |        |
| 50 | KNR 35/127/1               | Wymiana i osadzenie w nowej lokalizacji termostatu regulującego temperaturę ciepłej wody.                                                                      | kpl.  | 1,00   |
| 51 | KNR 35/107/2               | Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do termostatu                                                                                                   | szt.  | 1,00   |
| 52 | KNR 35/209/3               | Grzejniki stalowe trzyprętowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 400-1000 mm, montaż grzejników na ścianie, niskotemperaturowy przystosowany do pompy ciepła | szt.  | 1,00   |
| 53 | KNR 35/215/3               | Zawór grzejnikowy termostatyczny                                                                                                                               | kpl.  | 1,00   |
| 54 | KNR 35/215/9               | Odpowietrzniki automatyczne.                                                                                                                                   | kpl.  | 1,00   |
| 55 | KNNR 4/436/2               | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)                                                                                              | urz.  | 1,00   |
| 56 | KNNR 4/137/9               | Zestaw natryskowy podtynkowy do wody zmieszanej - prysznice - montaż                                                                                           | szt.  | 3,00   |
| 57 | KNNR 7/702/4               | Dodatek za montaż anemostatu (wc)                                                                                                                              | szt.  | 1,00   |
| 58 | DC 20/116/2                | Obsadzenie krtek wentylacyjnych                                                                                                                                | szt.  | 5,00   |
| 59 | DC 20/117/5                | Obsadzenie w podłogach, odpływów liniowych                                                                                                                     |       |        |
|    | Obliczenie:                |                                                                                                                                                                |       |        |
|    |                            | 1,00*5                                                                                                                                                         | 5,00  |        |
|    |                            | RAZEM:                                                                                                                                                         | 5,00  | mb     |
| 60 | KNNR 4/137/1               | Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - montaż                                                                                                    | szt.  | 1,00   |
| 61 | KNNR 4/136/2               | Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                   | szt.  | 1,00   |
| 62 | KNNR 4/115/2               | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm                            | szt.  | 2,00   |
| 63 | KNNR 4/211/1               | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych                                                                           | szt.  | 2,00   |
| 64 | KNNR 4/208/1               | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych                                                    | m     | 2,00   |
| 65 | KNNR 4/211/3               | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                                                                          | szt.  | 1,00   |
| 66 | KNNR 4/230/2               | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym                                                                                                           | kpl.  | 1,00   |
| 67 | KNNR 4/233/2               | Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"                                                                                                                     | kpl.  | 1,00   |
| 68 | KNNR 9/401/5               | Wymiana uszczelnionego wyłącznika                                                                                                                              | szt.  | 3,00   |
| 69 | KNNR 9/402/3               | Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych                                                                                                         | szt.  | 2,00   |
| 70 | KNNR 9/501/2               | Wymiana opraw oświetleniowych - belka świetlna dł. 60 cm                                                                                                       | szt.  | 1,00   |

| Nr | Kod pozycji          | Opis robót                                                                 | Jm     | Liczba |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 71 | KNNR 9/502/1         | Wymiana opraw oświetleniowych, compact montowanych na sufitach             | szt.   | 5,00   |
| 72 | KNR AL 1<br>0401-01  | Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu                     | szt.   | 2,00   |
| 73 | KNNR 5/1301/1        | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia     | pomiar | 2,00   |
| 4  | Element              | <b>Wyposażenie</b>                                                         |        |        |
| 74 | analiza indywidualna | Montaż pojemnika na papier toaletowy                                       | szt    | 1,00   |
| 75 | analiza indywidualna | Montaż pojemnika na mydło                                                  | szt    | 1,00   |
| 76 | analiza indywidualna | Montaż suszarki do rąk                                                     | szt    | 1,00   |
| 77 | DC 20/323/5          | Okładziny ceramiczne - montaż luster o powierzchni do 1 m2 ( 60/100 cm)    |        |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                            |        |        |
|    |                      | 1,00                                                                       | 1,00   |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                     | 1,00   |        |
|    |                      |                                                                            | szt    | 1,00   |
| 78 | DC 20/323/6          | Okładziny ceramiczne - montaż luster o powierzchni ponad 1 m2 ( 80/150 cm) |        |        |
|    | Obliczenie:          |                                                                            |        |        |
|    |                      | 0,80*1,50*1                                                                | 1,20   |        |
|    |                      | RAZEM:                                                                     | 1,20   |        |
|    |                      |                                                                            | m2     | 1,20   |