**Przedmiar robót**

**Modernizacja łazienek i pomieszczeń pod planowane prysznice**

**w Zespole Szkół w Nowej Sarzynie**

Budowa: **SZKOŁA W NOWEJ SARZYNIE**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY BUDOWLANE, INSTLACYJNE WOD-KAN, ELEKTRYCZNE, WYPOSAżENIE**

Inwestor: **Zespół Szkół Licealnych im. Bolesława Chrobrego w Leżajsku**

**Przedmiar robót**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kosztorys | **Modernizacja łazienek i pomieszczeń pod planowane prysznice** **w Zespole Szkół w Nowej Sarzynie** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Rozdział | **WC NR 1 OBOK NATRYSKÓW** |  |  |  |
| 1.1 | Element | **DEMONTAż** |  |  |  |
| 1.1.1 | KNR 402/235/8 | Demontaż ustępu z miską fajansową |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.1.2 | KNR 402/235/6 | Demontaż umywalki |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.1.3 | KNR 402/144/1 | Demontaż podgrzewacza elektrycznego |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.1.4 | KNR 402/233/4 | Demontaż podejścia odpływowego Fi˙100˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.1.5 | KNR 402/233/3 | Demontaż podejścia odpływowego Fi˙50-˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.1.6 | KNR 402/114/1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy -20 mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | m | 2,000 |
| 1.1.7 | KNR 402/230/4 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o |  |
|  |  | średnicy -100 mm na ścianach budynku |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 | 3,500000 |  |  |
|  |  | 3 | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 6,500000 | m | 6,500 |
| 1.1.8 | KNR 401/811/7 | Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.1.9 | Kalkulacja | Rozebranie ścian z płytek |  |  |  |
|  | własna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2\*4 | 11,200000 |  |  |
|  |  | 2,6\*2\*2 | 10,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 21,600000 | m2 | 21,600 |
| 1.1.10 | KNR 401/902/1 | Demontaż drzwi |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 1.1.11 | Kalkulacja | Utylizacja gruzu |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 21,6\*0,05+3,64\*0,05 | 1,262000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,262000 | m3 | 1,262 |
| 1.2 | Element | **BIAŁY MONTAż** |  |  |  |
| 1.2.1 | KNR 215/221/1 | Umywalka 56x47,5 cm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 1.2.2 | KNR 215/115/1 | Bateria umywalkowa stojąca |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.2.3 | KNR GEBERIT | Miska WC podwieszana |  |  |  |
|  | 215/104/1 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.2.4 | Kalkulacja | Deska wc wolnoopadająca (zawiasy metalowe) |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.2.5 | KNR GEBERIT | Stelaż podtynkowy do misek WC |  |  |  |
|  | 215/102/1 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.2.6 | KNR GEBERIT | Przycisk |  |  |  |
|  | 215/105/2 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.2.7 | KNR 215/112/1 | Zawór ze złaczką do węża Dn15 zimna woda |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.2.8 | KNR 215/112/1 | Zawór ze złaczką do węża Dn15 ciepła woda uzytkowa |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.3 | Element | **INSTALACJA ZIMNEJ WODY** |  |  |  |
| 1.3.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  | zw | 1+3,5 |  | 4,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,500000 | m | 4,500 |
| 1.3.2 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 21x3,45mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 1.3.3 | KNNR 4/116/6 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy zewnętrznje 17 mm do płuczek ustępowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.3.4 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 17 mm do bateri, zaworów czerplanych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 1.3.5 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4,5 |  | 4,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,500000 | m | 4,500 |
| 1.3.6 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 21 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 1.3.7 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za |  |  |
|  |  | próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4,5+3,5 |  | 8,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 1.3.8 | KNNR 4/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4,5+3,5 |  | 8,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 1.3.9 | KNR 403/1001/1 | Wykucie bruzd mechanicznie, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4,5+3,5 |  | 8,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 1.3.10 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4,5+3,5 |  | 8,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 1.4 | Element | **INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UżYTKOWEJ** |  |  |  |
| 1.4.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 1.4.2 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 17 mm do bateri, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.4.3 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 1.4.4 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za |  |  |
|  |  | próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 1.4.5 | KNNR 4/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 1.4.6 | KNR 403/1001/1 | Wykucie bruzd mechanicznie, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 1.4.7 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 1.5 | Element | **INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ** |  |  |  |
| 1.5.1 | KNRW | Rury d-160PVC pod posadzką |  |  |  |
|  | 215/214/1 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5+2 |  | 5,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,500000 | m | 5,500 |
| 1.5.2 | KNR 215/205/2 | Rura d-50 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuż ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,000000 | m | 3,000 |
| 1.5.3 | KNR 215/205/4 | Rura d-110 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuż ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5+3,5 |  | 7,000000 |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 1.5.4 | KNR 215/212/3 | Wpust podłogowy d-110 z blokadą antyzapachową, minimalna przepustowość |  |  |
|  |  | 0,5dm3/s |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 1.5.5 | KNR 31/116/2 | Próba szczelności instalacji kanalizacji grawitacyjnej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,5+3+8 | 16,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 16,500000 | m | 16,500 |
| 1.5.6 | KNR 215/208/3 | Dodatki za podejścia odpływowe do umywalki |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | podejście | 2,000 |
| 1.5.7 | KNR 215/208/5 | Dodatki za podejścia do WC |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | podejście | 1,000 |
| 1.5.8 | KNR 403/1001/1 | Wykucie bruzd mechanicznie, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 16,5 | 16,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 16,500000 | m | 16,50 |
| 1.5.9 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 16,5 | 16,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 16,500000 | m | 16,50 |
| 1.6 | Element | **ŚCIANY** |  |  |  |
| 1.6.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe |  |  |  |
|  | 202/1134/2 (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 29,180 | 29,180000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 29,180000 | m2 | 29,180 |
| 1.6.2 | KNR 202/829/1 | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,6\*3,0\*2 | 15,600000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3,0\*2 | 8,400000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3,2\*2 | 8,960000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1\*2 | -3,780000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 29,180000 | m2 | 29,180 |
| 1.6.3 | KNR 202/829/5 | Licowanie ścian płytkami na klej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,6\*3,0\*2 | 15,600000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3,0\*2 | 8,400000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3,2\*2 | 8,960000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1\*2 | -3,780000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 29,180000 | m2 | 29,180 |
| 1.6.4 | KNR 202/1203/1 | Montaż drzwi PCV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.6.5 | KNR 14/2010/3 | Obudowa stelazy do misek ustepowych za pocą płyt gipsowych wodoodpornych |  |  |
|  | (1) | gr.12,5 mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1\*3 | 3,000000 |  |  |
|  |  | 0,3\*3\*2 | 1,800000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,800000 | m2 | 4,800 |
| 1.7 | Element | **POSADZKA** |  |  |  |
| 1.7.1 | KNR 202/1102/1 | Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, |  |  |
|  |  | zatarte na ostro |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.7.2 | KNNR 2/1208/1 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki |  |  |
|  |  | z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.7.3 | KNNR 2/1208/2 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za każdy 1 mm grubości w |  |  |
|  |  | zakresie do 5mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 3,640000 | m2 | 3,640 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 1.7.4 | Kalkulacja | Dostawa i wykonanie foli w płynie izolacyjnej gr. 0,2cm |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.7.5 | KNR 202/1118/1 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podło¿a |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.7.6 | KNR | Płytki ceramiczne |  |  |  |
|  | 202/1118/10 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.7.7 | KNR 202/1120/7 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, |  |  |  |
|  |  | przygotowanie podłoza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,6+2,6 |  | 5,200000 |  |  |
|  |  | 1,4+1,4 |  | 2,800000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 1.7.8 | KNR 202/1120/8 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek,Płytki |  |  |
|  |  | ceramiczne DINEMA MARRONE PP REK LAP 60X60 lub równowazne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,6+2,6 |  | 5,200000 |  |  |
|  |  | 1,4+1,4 |  | 2,800000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 1.8 | Element | **SUFIT** |  |  |  |
| 1.8.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłozy, powierzchnie poziome, |  |  |  |
|  | 202/1134/1 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.8.2 | KNR 202/1505/1 | Malowanie farbami zgodnie z opisem w p.t tynków gładkich bez gruntowania, |  |  |
|  |  | 2-krotne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.8.3 | KNR 401/713/1 | Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby na |  |  |  |
|  | (2) | ścianach-Przyjęto 50 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.8.4 | KNRW | Sufity kasetonowe higieniczne szczelne Wypełnienie – płyty z prasowanej wełny |  |  |
|  | 202/2702/1 | szklanej. |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.8.5 | KNR 401/711/3 | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy |  |  |  |
|  | (2) | prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa |  |  |
|  |  | cem-wap, do 5 m2 (w 1 miejscu)- Przyjęto 40 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 1.9 | Element | **OŚWIETLENIE** |  |  |  |
| 1.9.1 | KNR 403/1134/1 | Demontaz opraw oświetleniowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 1.9.2 | KNR 403/1122/1 | Demontaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 1.9.3 | Kalkulacja | Montaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 |  | 2,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 1.9.4 | KNNR 5/503/1 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | kpl | 2,000 |
| 1.9.5 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe na lustrem |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.9.6 | Kalkulacja | Wymiana instalacji elektrycznej |  |  |  |
|  | własna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,0 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 1.10 | Element | **WYPOSAżENIE** |  |  |  |
| 1.10.1 | Kalkulacja | SZUSZARKA DO RĄK |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.10.2 | Kalkulacja | DOZOWNIK NA MYDŁO |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.10.3 | Kalkulacja | UCHWYT DO PAPIERU TOALETOWEGO |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1, | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.10.4 | Kalkulacja | KOSZ NA ŚMIECI |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.10.5 | KNR 217/201/1 | WENTYLATOR WYWIEWNY DO KRARKI WENTYLACYJNEJ |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 1.10.6 | KNR 217/137/1 | KRATKA WENTYLACYJNA |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 2 | Rozdział | **WC NR 2 OBOK NATRYSKÓW** |  |  |  |
| 2.1 | Element | **DEMONTAż** |  |  |  |
| 2.1.1 | KNR 402/235/8 | Demontaz ustępu z miską fajansową |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 2.1.2 | KNR 402/235/6 | Demontaz umywalki |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | kpl | 2,000 |
| 2.1.3 | KNR 402/144/1 | Demontaz podgrzewacza elektrycznego |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.1.4 | KNR 402/233/4 | Demontaz podejścia odpływowego Fi˙100˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.1.5 | KNR 402/233/3 | Demontaz podejścia odpływowego Fi˙50-˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 2.1.6 | KNR 402/114/1 | Demontaz rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy -20 mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5+2 | 5,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,500000 | m | 5,500 |
| 2.1.7 | KNR 402/230/4 | Demontaz rurociągu zeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o |  |  |
|  |  | średnicy -100 mm na ścianach budynku |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 | 3,500000 |  |  |
|  |  | 3,5 | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 7,000000 | m | 7,000 |
| 2.1.8 | KNR 401/811/7 | Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6 | 3,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 3,600000 | m2 | 3,600 |
| 2.1.9 | Kalkulacja | Rozebranie ścian z płytek |  |  |  |
|  | własna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*1,6\*2 | 4,480000 |  |  |
|  |  | 2,6\*1,6\*2 | 8,320000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 12,800000 | m2 | 12,800 |
| 2.1.10 | KNR 401/902/1 | Demontaz drzwi |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.1.11 | Kalkulacja | Utylizacja gruzu |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 12,8\*0,05+3,64\*0,05 | 0,822000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 0,822000 | m3 | 0,822 |
| 2.2 | Element | **BIAŁY MONTAż** |  |  |  |
| 2.2.1 | KNR 215/221/1 | Umywalka 56x47,5 cm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 2.2.2 | KNR 215/115/1 | Bateria umywalkowa stojąca |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 2.2.3 | KNR GEBERIT | Miska WC podwieszana |  |  |  |
|  | 215/104/1 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 2.2.4 | Kalkulacja | Deska wc wolnoopadająca (zawiasy metalowe) |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 2.2.5 | KNR GEBERIT | Stelaz podtynkowy do misek WC |  |  |  |
|  | 215/102/1 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 2.2.6 | KNR GEBERIT | Przycisk |  |  |  |
|  | 215/105/2 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.2.7 | KNR 215/112/1 | Zawór ze złaczką do węza Dn15 zimna woda |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.2.8 | KNR 215/112/1 | Zawór ze złaczką do węza Dn15 ciepła woda uzytkowa |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.3 | Element | **INSTALACJA ZIMNEJ WODY** |  |  |  |
| 2.3.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  | zw | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,000000 | m | 3,000 |
| 2.3.2 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 21x3,45mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 2.3.3 | KNNR 4/116/6 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy zewnętrznje 17 mm do płuczek ustępowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.3.4 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 17 mm do bateri, zaworów czerplanych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.3.5 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,000000 | m | 3,000 |
| 2.3.6 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 21 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 2.3.7 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za |  |  |
|  |  | próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3+3,5 |  | 6,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,500000 | m | 6,500 |
| 2.3.8 | KNNR 4/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6,5 |  | 6,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,500000 | m | 6,500 |
| 2.3.9 | KNR 403/1001/1 | Wykucie bruzd mechanicznie, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6,5 |  | 6,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,500000 | m | 6,500 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 2.3.10 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6,5 |  | 6,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,500000 | m | 6,500 |
| 2.4 | Element | **INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UżYTKOWEJ** |  |  |  |
| 2.4.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,5+1,5 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 2.4.2 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 17 mm do bateri, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.4.3 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 2.4.4 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za |  |  |
|  |  | próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 2.4.5 | KNNR 4/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 2.4.6 | KNR 403/1001/1 | Wykucie bruzd mechanicznie, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 2.4.7 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 2.5 | Element | **INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ** |  |  |  |
| 2.5.1 | KNRW | Rury d-160PVC pod posadzką |  |  |  |
|  | 215/214/1 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,000000 | m | 3,000 |
| 2.5.2 | KNR 215/205/2 | Rura d-50 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuz ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,5 |  | 2,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,500000 | m | 2,500 |
| 2.5.3 | KNR 215/205/4 | Rura d-110 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuz ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 0,5 |  | 0,500000 |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 2.5.4 | KNR 215/212/3 | Wpust podłogowy d-110 z blokadą antyzapachową, minimalna przepustowość |  |  |
|  |  | 0,5dm3/s |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 2.5.5 | KNR 31/116/2 | Próba szczelności instalacji kanalizacji grawitacyjnej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9 |  | 9,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 9,000000 | m | 9,000 |
| 2.5.6 | KNR 215/208/3 | Dodatki za podejścia odpływowe do umywalki |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | podejście | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 2.5.7 | KNR 215/208/5 | Dodatki za podejścia do WC |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | podejście | 1,000 |
| 2.5.8 | KNR 403/1001/1 | Wykucie bruzd mechanicznie, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3+2,5+3,5 | 9,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 9,000000 | m | 9,00 |
| 2.5.9 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9 | 9,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 9,000000 | m | 9,00 |
| 2.6 | Element | **ŚCIANY** |  |  |  |
| 2.6.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłozy, powierzchnie pionowe |  |  |  |
|  | 202/1134/2 (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*3\*2 | 21,600000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3\*4 | 16,800000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1\*2 | -3,780000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 34,620000 | m2 | 34,620 |
| 2.6.2 | KNR 202/829/1 | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*3\*2 | 21,600000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3\*4 | 16,800000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1\*2 | -3,780000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 34,620000 | m2 | 34,620 |
| 2.6.3 | KNR 202/829/5 | Licowanie ścian płytkami na klej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*3\*2 | 21,600000 |  |  |
|  |  | 1,4\*3\*4 | 16,800000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1\*2 | -3,780000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 34,620000 | m2 | 34,620 |
| 2.6.4 | KNR 14/2010/3 | Obudowa stelazy do misek ustepowych za pocą płyt gipsowych wodoodpornych |  |  |
|  | (1) | gr.12,5 mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*3 | 4,200000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,200000 | m2 | 4,200 |
| 2.6.5 | KNR 202/1203/1 | Montaz drzwi PCV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | kpl | 2,000 |
| 2.7 | Element | **POSADZKA** |  |  |  |
| 2.7.1 | KNR 202/1102/1 | Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, |  |  |
|  |  | zatarte na ostro |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*1,4 | 5,040000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,040000 | m2 | 5,040 |
| 2.7.2 | KNNR 2/1208/1 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki |  |  |
|  |  | z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*1,4 | 5,040000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,040000 | m2 | 5,040 |
| 2.7.3 | KNNR 2/1208/2 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za ka¿dy 1 mm grubości w |  |  |
|  |  | zakresie do 5mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*1,4 | 5,040000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,040000 | m2 | 5,040 |
| 2.7.4 | Kalkulacja | Dostawa i wykonanie foli w płynie izolacyjnej gr. 0,2cm |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*1,4 | 5,040000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,040000 | m2 | 5,040 |
| 2.7.5 | KNR 202/1118/1 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podło¿a |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*1,4 | 5,040000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,040000 | m2 | 5,040 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 2.7.6 | KNR | Płytki ceramiczne |  |  |  |
|  | 202/1118/10 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*1,4 |  | 5,040000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,040000 | m2 | 5,040 |
| 2.7.7 | KNR 202/1120/7 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, |  |  |  |
|  |  | przygotowanie podłoza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*2+1,4\*2 |  | 10,000000 |  |  |
|  |  | 1,4+1,4 |  | 2,800000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 12,800000 | m | 12,800 |
| 2.7.8 | KNR 202/1120/8 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek,Płytki |  |  |
|  |  | ceramiczne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,6\*2+1,4\*2 |  | 10,000000 |  |  |
|  |  | 1,4+1,4 |  | 2,800000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 12,800000 | m | 12,800 |
| 2.8 | Element | **SUFIT** |  |  |  |
| 2.8.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłozy, powierzchnie poziome, |  |  |  |
|  | 202/1134/1 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 2.8.2 | KNR 202/1505/1 | Malowanie farbami zgodnie z opisem w p.t tynków gładkich bez gruntowania, |  |  |
|  |  | 2-krotne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 2.8.3 | KNR 401/713/1 | Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby na |  |  |  |
|  | (2) | ścianach-Przyjęto 50 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 2.8.4 | KNRW | Sufity kasetonowe higieniczne szczelne Wypełnienie – płyty z prasowanej wełny |  |  |
|  | 202/2702/1 | szklanej. |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 2.8.5 | KNR 401/711/3 | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy |  |  |
|  | (2) | prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa |  |  |
|  |  | cem-wap, do 5 m2 (w 1 miejscu)- Przyjęto 40 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,4\*2,6 |  | 3,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,640000 | m2 | 3,640 |
| 2.9 | Element | **OŚWIETLENIE** |  |  |  |
| 2.9.1 | KNR 403/1134/1 | Demontaz opraw oświetleniowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 2.9.2 | KNR 403/1122/1 | Demontaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 2.9.3 | Kalkulacja | Montaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 |  | 2,000 |
| 2.9.4 | KNNR 5/503/1 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | kpl | 2,000 |
| 2.9.5 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe na lustrem |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** |  | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |  |
| 2.9.6 | Kalkulacja | Wymiana instalacji elektrycznej |  |  |  |  |
|  | własna |  |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1,0 | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |  |
| 2.10 | Element | **WYPOSAżENIE** |  |  |  |  |  |
| 2.10.1 | Kalkulacja | SZUSZARKA DO RĄK |  |  |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |  |
| 2.10.2 | Kalkulacja | DOZOWNIK NA MYDŁO |  |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 2 | 2,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 2,000000 | szt | 2,000 |  |
| 2.10.3 | Kalkulacja | UCHWYT DO PAPIERU TOALETOWEGO |  |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |  |
| 2.10.4 | Kalkulacja | KOSZ NA ŚMIECI |  |  |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |  |
| 2.10.5 | KNR 217/201/1 | WENTYLATOR WYWIEWNY DO KRARKI WENTYLACYJNEJ |  |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 | S = 1,000 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |  |
| 2.10.6 | KNR 217/137/1 | KRATKA WENTYLACYJNA |  |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 | S = 1,000 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: | 1,000000 | szt | 1,000 |  |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 3 | Rozdział | **POMIESZCZENIE - NATRYSKI MĘSKIE** |  |  |  |
| 3.1 | Element | **DEMONTAż** |  |  |  |
| 3.1.1 | KNR 401/811/7 | Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,25\*4,15 |  | 13,487500 |  |  |
|  |  | 1,25\*2,9 |  | 3,625000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 17,112500 | m2 | 17,113 |
| 3.1.2 | KNR 401/902/1 | Demontaz drzwi |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 3.1.3 | KNR 401/349/1 | Rozebranie ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,13 |  | 1,130000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,130000 | m3 | 1,130 |
| 3.1.4 | Kalkulacja | Utylizacja gruzu |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 17,113\*0,05 |  | 0,855650 |  |  |
|  |  | 1,134 |  | 1,134000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,989650 | m3 | 1,990 |
| 3.2 | Element | **Biały montaż** |  |  |  |
| 3.2.1 | KNR 215/223/2 | Odpływ poziomy prysznicowy |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | kpl | 6,000 |
| 3.2.2 | Kalkulacja | Kabina prysznicowa wykonana z płyty kompaktowej HPL. |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | kpl | 6,000 |
| 3.2.3 | KNR 215/115/4 | Bateria natryskowa |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | szt | 6,000 |
| 3.2.4 | KNR 215/208/3 | Dodatki za podejścia odpływowe do natrysku |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | podejście | 6,000 |
| 3.3 | Element | **Instalacja wody zimnej** |  |  |  |
| 3.3.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 0,9\*6 |  | 5,400000 |  |  |
|  |  | 2+2 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 9,400000 | m | 9,400 |
| 3.3.2 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 21x3,45mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | m | 2,000 |
| 3.3.3 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 26x4,0mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 3.3.4 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 17 mm do bateri, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | szt | 6,000 |
| 3.3.5 | KNR 34/107/1 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9,4 |  | 9,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 9,400000 | m | 9,400 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 3.3.6 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 21 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | m | 2,000 |
| 3.3.7 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 26 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 3.3.8 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za |  |  |
|  |  | próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6+9,4+2+3,5 |  | 20,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 20,900000 | m | 20,900 |
| 3.3.9 | KNNR 4/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 20,90 |  | 20,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 20,900000 | m | 20,900 |
| 3.3.10 | KNR 401/339/1 | Wykucie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 20,90 |  | 20,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 20,900000 | m | 20,900 |
| 3.3.11 | KNRW | Rura osłonowa Fi50 |  |  |  |
|  | 215/208/2 |  |  |  | m |  |
| 3.4 | Element | **Instalacja ciepłej wody użytkowej** |  |  |  |
| 3.4.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9,4 |  | 9,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 9,400000 | m | 9,400 |
| 3.4.2 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 21x3,45mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | m | 2,000 |
| 3.4.3 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 26x4,0mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 3.4.4 | KNR 34/107/1 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9,4 |  | 9,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 9,400000 | m | 9,400 |
| 3.4.5 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 21 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | m | 2,000 |
| 3.4.6 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 26 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 3.4.7 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 16 mm do zaworów czerpalnych, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | szt | 6,000 |
| 3.4.8 | KNR 215/112/1 | Zawór czerpalny d-15 mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 3.4.9 | KNR 215/404/2 | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9,4+2+3,5 |  | 14,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 14,900000 | m | 14,900 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 3.4.10 | KNR 215/110/4 | Płukanie instalacji |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 9,4+2+3,5 |  | 14,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 14,900000 | m | 14,900 |
| 3.5 | Element | **Instalacja kanalizacji sanitarnej** |  |  |  |
| 3.5.1 | KNR 215/209/3 | Wywiewka kanalizacyjna d-110/160 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 3.5.2 | KNR 215/209/3 | Wywiewka kanalizacyjna d-75/110 |  | szt |  |
| 3.5.3 | KNR 215/217/2 | Rewizja kanalizacyjna d-110 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 3.5.4 | KNR 215/217/2 | Rewizja kanalizacyjna d-75 |  | szt |  |
| 3.5.5 | KNR 215/205/2 | Rura d-75 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuz ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3+3 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | m | 6,000 |
| 3.5.6 | KNR 215/205/4 | Rura d-110 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuz ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 3.5.7 | KNR 215/228/3 | Rura d-110 PVC – rurociąg prowadzony pod posadką |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6+4,5 |  | 10,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 10,500000 | m | 10,500 |
| 3.5.8 | KNR 215/228/4 | Rura d-160 PVC – rurociąg prowadzony pod posadką |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5+1 |  | 4,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,500000 | m | 4,500 |
| 3.5.9 | KNR 215/212/3 | Wpust podłogowy d-110 z blokadą antyzapachową, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 3.5.10 | KNR 31/116/2 | Próba szczelności instalacji kanalizacji grawitacyjnej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10,5 |  | 10,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 10,500000 | m | 10,500 |
| 3.5.11 | KNNR 1/305/3 | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do |  |  |
|  |  | 1,5m w gruncie kategorii IV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10,5 |  | 10,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 10,500000 | m3 | 10,500 |
| 3.5.12 | KNNR 4/1411/4 | Podłoza pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm-podsypka |  |  |
|  |  | piaskiem |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10,5\*0,15 |  | 1,575000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,575000 | m3 | 1,575 |
| 3.5.13 | KNNR 4/1411/4 | Podłoza pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10,5\*0,3 |  | 3,150000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,150000 | m3 | 3,150 |
| 3.5.14 | KNR 201/320/2 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i |  |  |
|  | (1) | głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10,5\*0,7 |  | 7,350000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 7,350000 | m3 | 7,350 |
| 3.5.15 | KNRW | Rura osłonowa Fi160 |  |  |  |
|  | 215/208/4 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | m | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 3.6 | Element | **ŚCIANY** |  |  |  |
| 3.6.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłozy, powierzchnie pionowe |  |  |  |
|  | 202/1134/2 (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | 3,2\*3\*2 | 19,200000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 51,600000 | m2 | 51,600 |
| 3.6.2 | KNR 202/829/1 | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 51,60 | 51,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 51,600000 | m2 | 51,600 |
| 3.6.3 | KNR 202/829/5 | Licowanie ścian płytkami na klej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 51,60 | 51,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 51,600000 | m2 | 51,600 |
| 3.6.4 | KNR 202/1203/1 | Montaz drzwi PCV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 3.7 | Element | **POSADZKA** |  |  |  |
| 3.7.1 | KNR 202/1102/1 | Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, |  |  |
|  |  | zatarte na ostro |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3,3\*2 | 35,640000 |  |  |
|  |  | -1,35\*1,2 | -1,620000 |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 | -1,890000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.7.2 | KNNR 2/1208/1 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki |  |  |
|  |  | z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3,3\*2 | 35,640000 |  |  |
|  |  | -1,35\*1,2 | -1,620000 |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 | -1,890000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.7.3 | KNNR 2/1208/2 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za kazdy 1 mm grubości w |  |  |
|  |  | zakresie do 5mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3,3\*2 | 35,640000 |  |  |
|  |  | -1,35\*1,2 | -1,620000 |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 | -1,890000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.7.4 | Kalkulacja | Dostawa i wykonanie foli w płynie izolacyjnej gr. 0,2cm |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3,3\*2 | 35,640000 |  |  |
|  |  | -1,35\*1,2 | -1,620000 |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 | -1,890000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.7.5 | KNR 202/1118/1 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podło¿a |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3,3\*2 | 35,640000 |  |  |
|  |  | -1,35\*1,2 | -1,620000 |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 | -1,890000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.7.6 | KNR | Płytki ceramiczne |  |  |  |
|  | 202/1118/10 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*3,3\*2 | 35,640000 |  |  |
|  |  | -1,35\*1,2 | -1,620000 |  |  |
|  |  | 5,4\*3\*2 | 32,400000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 | -1,890000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 64,530000 | m2 | 64,530 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 3.7.7 | KNR 202/1120/7 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, |  |  |  |
|  |  | przygotowanie podłoza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*2+3,2\*2 |  | 17,200000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 17,200000 | m | 17,200 |
| 3.7.8 | KNR 202/1120/8 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek,Płytki |  |  |
|  |  | ceramiczne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5,4\*2+3,2\*2 |  | 17,200000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 17,200000 | m | 17,200 |
| 3.8 | Element | **SUFIT** |  |  |  |
| 3.8.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłozy, powierzchnie poziome, |  |  |  |
|  | 202/1134/1 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 64,53 |  | 64,530000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.8.2 | KNR 202/1505/1 | Malowanie farbami zgodnie z opisem w p.t tynków gładkich bez gruntowania, |  |  |
|  |  | 2-krotne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 64,53 |  | 64,530000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.8.3 | KNR 401/713/1 | Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby na |  |  |  |
|  | (2) | ścianach-Przyjęto 50 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 64,53 |  | 64,530000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.8.4 | KNR 401/711/3 | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy |  |  |
|  | (2) | prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa |  |  |
|  |  | cem-wap, do 5 m2 (w 1 miejscu)- Przyjęto 40 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 64,53 |  | 64,530000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 64,530000 | m2 | 64,530 |
| 3.9 | Element | **OŚWIETLENIE** |  |  |  |
| 3.9.1 | KNR 403/1134/1 | Demontaz opraw oświetleniowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 3.9.2 | KNR 403/1122/1 | Demontaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 3.9.3 | Kalkulacja | Montaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 |  | 2,000 |
| 3.9.4 | KNNR 5/503/1 | Oprawy oświetleniowe |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | kpl | 2,000 |
| 3.9.5 | Kalkulacja | Wymiana instalacji elektrycznej |  |  |  |
|  | własna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,0 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 3.10 | Element | **WYPOSAżENIE** |  |  |  |
| 3.10.1 | KNR 217/201/1 | WENTYLATOR WYWIEWNY DO KRARKI WENTYLACYJNEJ |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 3.10.2 | KNR 217/137/1 | KRATKA WENTYLACYJNA |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 4 | Rozdział | **POMIESZCZENIE NATRYSKI DAMSKIE** |  |  |  |
| 4.1 | Element | **DEMONTAż** |  |  |  |
| 4.1.1 | KNR 401/811/7 | Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,7\*3,1 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |
| 4.1.2 | KNR 401/902/1 | Demontaz drzwi |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 4.1.3 | Kalkulacja | Utylizacja gruzu |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,47\*0,05 |  | 0,573500 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 0,573500 | m3 | 0,574 |
| 4.2 | Element | **Biały montaż** |  |  |  |
| 4.2.1 | KNR 215/223/2 | Odpływ poziomy prysznicowy |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | kpl | 6,000 |
| 4.2.2 | Kalkulacja | Kabina prysznicowa wykonana z płyty kompaktowej HPL. |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | kpl | 6,000 |
| 4.2.3 | KNR 215/115/4 | Bateria natryskowa |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | szt | 6,000 |
| 4.2.4 | KNR 215/208/3 | Dodatki za podejścia odpływowe do natrysku |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | 3 |  | 3,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | podejście | 6,000 |
| 4.3 | Element | **Instalacja wody zimnej** |  |  |  |
| 4.3.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 0,9\*6 |  | 5,400000 |  |  |
|  |  | 2+2+2 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,400000 | m | 11,400 |
| 4.3.2 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 21x3,45mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | m | 2,000 |
| 4.3.3 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 26x4,0mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,9 |  | 3,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,900000 | m | 3,900 |
| 4.3.4 | KNR 13/127/3 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 32x4,0mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  |  | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10 |  | 10,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 10,000000 | m | 10,000 |
| 4.3.5 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 17 mm do bateri, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | szt | 6,000 |
| 4.3.6 | KNR 34/107/1 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,4 |  | 11,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,400000 | m | 11,400 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 4.3.7 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 21 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | m | 2,000 |
| 4.3.8 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 26 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,9 | 3,900000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 3,900000 | m | 3,900 |
| 4.3.9 | KNR 34/101/6 | Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 10 | 10,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 10,000000 | m | 10,000 |
| 4.3.10 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za |  |  |
|  |  | próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 27,30 | 27,300000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 27,300000 | m | 27,300 |
| 4.3.11 | KNNR 4/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,4+2+3,9+10 | 27,300000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 27,300000 | m | 27,300 |
| 4.3.12 | KNR 401/339/1 | Wykucie bruzd |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 27,30 | 27,300000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 27,300000 | m | 27,300 |
| 4.3.13 | KNRW | Rura osłonowa Fi50 |  |  |  |
|  | 215/208/2 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | m | 2,000 |
| 4.4 | Element | **Instalacja ciepłej wody użytkowej** |  |  |  |
| 4.4.1 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 17x2,75mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1+1 | 2,000000 |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,000000 | m | 4,000 |
| 4.4.2 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 21x3,45mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | 4 | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 6,000000 | m | 6,000 |
| 4.4.3 | KNR 13/128/1 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 26x4,0mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  | analogia | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 | 3,500000 |  |  |
|  |  | 1 | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,500000 | m | 4,500 |
| 4.4.4 | KNR 13/127/3 | Rurociągi z rur PEX-a o średnicy 32x4,0mm łączonych za pomocą kształtek |  |  |
|  |  | mosięznych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,000000 | m | 5,000 |
| 4.4.5 | KNR 34/107/1 | Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,000000 | m | 4,000 |
| 4.4.6 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 21 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 6,000000 | m | 6,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 4.4.7 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 26 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4,5 |  | 4,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,500000 | m | 4,500 |
| 4.4.8 | KNR 34/101/10 | Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm otulinami z |  |  |
|  |  | pianki polietylenowej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 |  | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,000000 | m | 5,000 |
| 4.4.9 | KNNR 4/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,o |  |  |  |
|  | (1) | średnicy 16 mm do zaworów czerpalnych, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | szt | 6,000 |
| 4.4.10 | KNR 215/112/1 | Zawór czerpalny d-15 mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 4.4.11 | KNR 215/404/2 | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4+6+4,5+5 |  | 19,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 19,500000 | m | 19,500 |
| 4.4.12 | KNR 215/110/4 | Płukanie instalacji |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 19,50 |  | 19,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 19,500000 | m | 19,500 |
| 4.5 | Element | **Instalacja kanalizacji sanitarnej** |  |  |  |
| 4.5.1 | KNR 215/209/3 | Wywiewka kanalizacyjna d-110/160 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 4.5.2 | KNR 215/217/2 | Rewizja kanalizacyjna d-110 |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 4.5.3 | KNR 215/205/2 | Rura d-75 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuz ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3+3 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | m | 6,000 |
| 4.5.4 | KNR 215/205/4 | Rura d-110 PVC – rurociąg prowadzony wzdłuz ścian |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,5 |  | 3,500000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 3,500000 | m | 3,500 |
| 4.5.5 | KNR 215/228/3 | Rura d-110 PVC – rurociąg prowadzony pod posadką |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3+3 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,000000 | m | 6,000 |
| 4.5.6 | KNR 215/228/4 | Rura d-160 PVC – rurociąg prowadzony pod posadką |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 12 |  | 12,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 12,000000 | m | 12,000 |
| 4.5.7 | KNR 215/212/3 | Wpust podłogowy d-110 z blokadą antyzapachową, |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |
| 4.5.8 | KNR 31/116/2 | Próba szczelności instalacji kanalizacji grawitacyjnej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 6+3,5+12 |  | 21,500000 |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 27,500000 | m | 27,500 |
| 4.5.9 | KNNR 1/305/3 | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do |  |  |
|  |  | 1,5m w gruncie kategorii IV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 12 |  | 12,000000 |  |  |
|  |  | 6 |  | 6,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 18,000000 | m3 | 18,000 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 4.5.10 | KNNR 4/1411/4 | Podłoza pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm-podsypka |  |  |
|  |  | piaskiem |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 18\*0,15 |  | 2,700000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,700000 | m3 | 2,700 |
| 4.5.11 | KNNR 4/1411/4 | Podłoza pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 18\*0,3 |  | 5,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 5,400000 | m3 | 5,400 |
| 4.5.12 | KNR 201/320/2 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i |  |  |
|  | (1) | głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 18\*0,7 |  | 12,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 12,600000 | m3 | 12,600 |
| 4.5.13 | KNRW | Rura osłonowa Fi160 |  |  |  |
|  | 215/208/4 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | m | 1,000 |
| 4.5.14 | KNRW | Rura osłonowa Fi110 |  |  |  |
|  | 215/208/3 |  |  |  | m |  |
| 4.6 | Element | **ŚCIANY** |  |  |  |
| 4.6.1 | NNRNKB | Gruntowanie podło¿y, powierzchnie pionowe |  |  |  |
|  | 202/1134/2 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,7\*3\*2 |  | 22,200000 |  |  |
|  |  | -(2,4\*1,2) |  | -2,880000 |  |  |
|  |  | -0,9\*2,1 |  | -1,890000 |  |  |
|  |  | 3,1\*3\*2 |  | 18,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.6.2 | KNR 202/829/1 | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podło¿a |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 36,03 |  | 36,030000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.6.3 | KNR 202/829/5 | Licowanie ścian płytkami na klej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 36,03 |  | 36,030000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.6.4 | KNR 202/103/1 | Montaz ścianyki budynków jednokondygnacyjnych gr 12 cm |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,2\*3 |  | 6,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 6,600000 | m2 | 6,600 |
| 4.6.5 | KNR 202/1203/1 | Montaz drzwi PCV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 4.7 | Element | **POSADZKA** |  |  |  |
| 4.7.1 | KNR 202/1102/1 | Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, |  |  |
|  |  | zatarte na ostro |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,7\*3,1 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |
| 4.7.2 | KNNR 2/1208/1 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki |  |  |
|  |  | z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,47 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |
| 4.7.3 | KNNR 2/1208/2 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za ka¿dy 1 mm grubości w |  |  |
|  |  | zakresie do 5mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,47 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |
| 4.7.4 | Kalkulacja | Dostawa i wykonanie foli w płynie izolacyjnej gr. 0,2cm |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,47 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 4.7.5 | KNR 202/1118/1 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoza |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,47 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |
| 4.7.6 | KNR | Płytki ceramiczne |  |  |  |
|  | 202/1118/10 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 11,47 |  | 11,470000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 11,470000 | m2 | 11,470 |
| 4.7.7 | KNR 202/1120/7 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, |  |  |  |
|  |  | przygotowanie podłoza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 3,7\*2 |  | 7,400000 |  |  |
|  |  | 3,1\*2 |  | 6,200000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 13,600000 | m | 13,600 |
| 4.7.8 | KNR 202/1120/8 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek,Płytki |  |  |
|  |  | ceramiczne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 13,60 |  | 13,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 13,600000 | m | 13,600 |
| 4.8 | Element | **SUFIT** |  |  |  |
| 4.8.1 | NNRNKB | Gruntowanie podłozy, powierzchnie poziome, |  |  |  |
|  | 202/1134/1 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 36,03 |  | 36,030000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.8.2 | KNR 202/1505/1 | Malowanie farbami zgodnie z opisem w p.t tynków gładkich bez gruntowania, |  |  |
|  |  | 2-krotne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 36,03 |  | 36,030000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.8.3 | KNR 401/713/1 | Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby na |  |  |  |
|  | (2) | ścianach-Przyjęto 50 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 36,03 |  | 36,030000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.8.4 | KNR 401/711/3 | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy |  |  |
|  | (2) | prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa |  |  |
|  |  | cem-wap, do 5 m2 (w 1 miejscu)- Przyjęto 40 % |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 36,03 |  | 36,030000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 36,030000 | m2 | 36,030 |
| 4.9 | Element | **OŚWIETLENIE** |  |  |  |
| 4.9.1 | KNR 403/1134/1 | Demontaz opraw oświetleniowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 4.9.2 | KNR 403/1122/1 | Demontaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 4.9.3 | Kalkulacja | Montaz gniazd wtyczkowych |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 |  | 2,000 |
| 4.9.4 | KNNR 5/503/1 | Oprawy oświetleniowe |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | kpl | 2,000 |
| 4.9.5 | Kalkulacja | Wymiana instalacji elektrycznej |  |  |  |
|  | własna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,0 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** |  | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |  |
| 4.10 | Element | **WYPOSAżENIE** |  |  |  |  |  |  |
| 4.10.1 | KNR 217/201/1 | WENTYLATOR WYWIEWNY DO KRARKI WENTYLACYJNEJ |  |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 | S = 1,000 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 |  | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |  |
| 4.10.2 | KNR 217/137/1 | KRATKA WENTYLACYJNA |  |  |  |  |
|  |  | R = 0,955 M = 1,000 | S = 1,000 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 |  | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | szt | 1,000 |  |
| 4.10.3 | Kalkulacja | PODGRZEWACZ ELEKTRYCZNY POJEMNOŚCIOWY V=400dm3 |  |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: | 1 |  | 1,000000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |  |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 5 | Rozdział | **PRZEDSIONEK OBOK NATRYSKÓW** |  |  |  |
| 5.1 | Element | **ŚCIANY** |  |  |  |
| 5.1.1 | NNRNKB | Gruntowanie podło¿y, powierzchnie pionowe |  |  |  |
|  | 202/1134/2 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,4\*3\*2 |  | 14,400000 |  |  |
|  |  | 2,6\*3\*2 |  | 15,600000 |  |  |
|  |  | 1,2\*3 |  | 3,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 33,600000 | m2 | 33,600 |
| 5.1.2 | KNR 202/829/1 | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podło¿a |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 33,6 |  | 33,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 33,600000 | m2 | 33,600 |
| 5.1.3 | KNR 202/829/5 | Licowanie ścian płytkami na klej |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 33,6 |  | 33,600000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 33,600000 | m2 | 33,600 |
| 5.1.4 | KNR 202/1203/1 | Monta¿ drzwi PCV |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1 |  | 1,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 1,000000 | kpl | 1,000 |
| 5.2 | Element | **POSADZKA** |  |  |  |
| 5.2.1 | KNR 202/1102/1 | Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, |  |  |
|  |  | zatarte na ostro |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,4\*2,6 |  | 6,240000 |  |  |
|  |  | 1,2\*2 |  | 2,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.2.2 | KNNR 2/1208/1 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki |  |  |
|  |  | z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.2.3 | KNNR 2/1208/2 | p.a. Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za ka¿dy 1 mm grubości w |  |  |
|  |  | zakresie do 5mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.2.4 | Kalkulacja | Dostawa i wykonanie foli w płynie izolacyjnej gr. 0,2cm |  |  |  |
|  | indywidualna |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.2.5 | KNR 202/1118/1 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podło¿a |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.2.6 | KNR | Płytki ceramiczne |  |  |  |
|  | 202/1118/10 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.2.7 | KNR 202/1120/7 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, |  |  |  |
|  |  | przygotowanie podło¿a |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2,4\*2 |  | 4,800000 |  |  |
|  |  | 2,6\*2 |  | 5,200000 |  |  |
|  |  | 1,2\*2 |  | 2,400000 |  |  |
|  |  | 2\*2 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 16,400000 | m | 16,400 |
| 5.2.8 | KNR 202/1120/8 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek,Płytki |  |  |
|  |  | ceramiczne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 16,4 |  | 16,400000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 16,400000 | m | 16,400 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 5.3 | Element | **SUFIT** |  |  |  |
| 5.3.1 | NNRNKB | Gruntowanie podło¿y, powierzchnie poziome, |  |  |  |
|  | 202/1134/1 (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.3.2 | KNR 202/1505/1 | Malowanie farbami zgodnie z opisem w p.t tynków gładkich bez gruntowania, |  |
|  |  | 2-krotne |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 8,64 |  | 8,640000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,640000 | m2 | 8,640 |
| 5.3.3 | KNR 401/713/1 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby na |  |  |  |

1. ścianach-Przyjęto 50 %

Wyliczenie ilości robót:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8,64 | 8,640000 |  |
| RAZEM: | 8,640000 m2 | 8,640 |

5.3.4 KNR 401/711/3 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III,

(2)

Wyliczenie ilości robót:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8,64 | 8,640000 |  |
| RAZEM: | 8,640000 m2 | 8,640 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** |  | **Jm** | **Ilość** |
| 6 | Rozdział | **Wymiana rozdzielacza wraz z armaturą** |  |  |  |
| 6.1 | Element | **Wymiana rozdzielacza wraz z armaturą** |  |  |  |
| 6.1.1 | KNR 402/506/9 | Demontaz rozdzieacza |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |
| 6.1.2 | KNR 402/506/5 | Demontaz rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙40-50˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4+4 |  | 8,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 8,000000 | m | 8,000 |
| 6.1.3 | KNR 402/506/6 | Demontaz rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙65-80˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2+5 |  | 7,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 7,000000 | m | 7,000 |
| 6.1.4 | KNR 402/510/4 | Demontaz zaworu DN40 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | szt | 4,000 |
| 6.1.5 | KNR 402/510/5 | Demontaz zaworu DN50 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | szt | 4,000 |
| 6.1.6 | KNR 402/510/6 | Demontaz zaworu DN65 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 6.1.7 | KNR 402/510/7 | Demontaz zaworu DN80 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 6.1.8 | KNRW | Montaz rozdzielacza stalowego Dn˙150˙mm L=2,0m |  |  |  |
|  | 215/513/1 |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1,0\*2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | kpl | 2,00 |
| 6.1.9 | KNR 215/409/4 | Zawór kołnierzowy DN65 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 1+1 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 6.1.10 | KNR 215/409/3 | Zawór kołnierzowy DN50 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2+2 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | szt | 4,000 |
| 6.1.11 | KNR 215/409/3 | Zawór kołnierzowy DN40 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2+2 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | szt | 4,000 |
| 6.1.12 | KNR 215/409/4 | Zawór kołnierzowy DN80 |  |  |  |
|  | (1) |  |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 |  | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 2,000000 | szt | 2,000 |
| 6.1.13 | KNR 215/403/4 | Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach |  |  |
|  | (1) | budynków, Dn 40˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2+2 |  | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: |  | 4,000000 | m | 4,000 |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 6.1.14 | KNR 215/403/4 | Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach |  |  |

1. budynków, Dn 50˙mm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wyliczenie ilości robót: |  |  |  |
|  |  | 2+2 | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,000000 | m | 4,000 |
| 6.1.15 | KNR 215/403/5 | Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach |  |
|  |  | budynków, Dn 65˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | m | 2,000 |
| 6.1.16 | KNR 215/403/6 | Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach |  |
|  |  | budynków, Dn 80˙mm |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,000000 | m | 5,000 |
| 6.1.17 | KNR 34/110/14 | Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy 40mm otulinami |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2+2 | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,000000 | m | 4,00 |
| 6.1.18 | KNR 34/110/31 | Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy 50mm otulinami |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | m | 2,00 |
| 6.1.19 | KNR 34/110/31 | Izolacja jednowarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy 65mm otulinami |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 2 | 2,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 2,000000 | m | 2,00 |
| 6.1.20 | KNR 34/110/31 | Izolacja jednowarstwowa grubości 80mm rurociągów o średnicy 80mm otulinami |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,000000 | m | 5,00 |
| 6.1.21 | KNR 34/110/31 | Izolacja jednowarstwowa grubości 100mm rurociągów o średnicy 150mm otulinami |  |
|  | (1) |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 4 | 4,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 4,000000 | m | 4,00 |
| 6.1.22 | KNRW | Termometr montowany w gotowej tulei |  |  |  |
|  | 215/530/1 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,000000 | szt | 5,00 |
| 6.1.23 | KNRW | Manometr montowany w gotowej tulei |  |  |  |
|  | 215/530/2 |  |  |  |  |
|  | Wyliczenie ilości | robót: |  |  |  |
|  |  | 5 | 5,000000 |  |  |
|  |  | RAZEM: | 5,000000 | szt | 5,00 |