

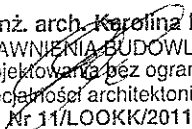
## PRZEDMIAR/KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Kompleksowa termomodernizacja w tym instalacja paneli fotowoltaicznych, pomp ciepła wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną budynku PSP w Brzustowie  
ADRES INWESTYCJI : Brzustów 1, 97-215 Inowłódz  
INWESTOR : Gmina Inowłódz  
ADRES INWESTORA : ul. Spalska 2, 97-215 Inowłódz  
BRANŻA : Budowlana  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 489846.70 zł

Słownie: czterysta osiemdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł

WYKONAWCA :

mgr inż. arch.  Karolina Panfil  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
Nr 11/LOOKK/2011

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2016

Data zatwierdzenia



---

## PRZEDMIAR/KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Kompleksowa termomodernizacja w tym instalacja paneli fotowoltaicznych, pomp ciepła wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną budynku PSP w Brzustowie  
ADRES INWESTYCJI : Brzustów 1, 97-215 Inowłódz  
INWESTOR : Gmina Inowłódz  
ADRES INWESTORA : ul. Spalska 2, 97-215 Inowłódz  
BRANŻA : Budowlana

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 489846.70 zł

---

Słownie: czterysta osiemdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2016

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podst             | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|------|-------------------|--|----------------|--------------|-----------------|
| 1    |                   | <b>BUDYNEK A - hala sportowa</b>   |                |              |                 |
| 1.1  |                   | <b>Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane</b>   |                |              |                 |
| 1    | <b>KNR-W 2-02</b> | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas pracy rusztowań, siatki ochronne i inne konieczne elementy  | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>1603-01</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | ściana a1 = dł*wys<br>12.39*7.09   | m <sup>2</sup> | 87.845       |                 |
|      |                   | ściana a2 = dł*wys<br>24.64*6.35   | m <sup>2</sup> | 156.464      |                 |
|      |                   | ściana a3 = dł*wys<br>5.87*6.84  | m <sup>2</sup> | 40.151       |                 |
|      |                   | ściana a4 = dł*wys<br>24.64*6.35   | m <sup>2</sup> | 156.464      |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>440.924</b>  |
| 2    | <b>KNR 0-23</b>   | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+ościeża   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>2611-01</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | poz.4+poz.5  | m <sup>2</sup> | 378.592      |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>378.592</b>  |
| 3    | <b>KNR 0-23</b>   | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków gładkich należy je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji. | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>2611-02</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | poz.4+poz.5  | m <sup>2</sup> | 378.592      |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>378.592</b>  |
| 4    | <b>KNR 0-23</b>   | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70 - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 7 cm do ścian  | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>2612-01</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | ściana a1 = dł*wys<br>12.39*7.09   | m <sup>2</sup> | 87.845       |                 |
|      |                   | ściana a2 = dł*wys-otwory<br>24.64*6.35-4*2.66*3.52-1.33*2.13  | m <sup>2</sup> | 116.178      |                 |
|      |                   | ściana a3 = dł*wys<br>5.87*6.84  | m <sup>2</sup> | 40.151       |                 |
|      |                   | ściana a4 = dł*wys-otwory<br>24.64*6.35-4*2.66*3.52-1.48*2.24  | m <sup>2</sup> | 115.696      |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>359.870</b>  |
| 5    | <b>KNR 0-23</b>   | Styropian ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70- system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>2612-02</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | ściana a2<br>0.21*[4*(2.66+2*3.52)+(1.33+2*2.13)]  | m <sup>2</sup> | 9.322        |                 |
|      |                   | ściana a4<br>0.21*[4*(2.66+2*3.52)+(1.48+2*2.24)]  | m <sup>2</sup> | 9.400        |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.722</b>   |
| 6    | <b>KNR 0-23</b>   | Listwa cokołowa - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej - przyjęto dł. ściany a1+a2+a3+a4   | m              |              |                 |
| d.1. | <b>2612-09</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | 12.39+24.64+5.87+24.64   | m              | 67.540       |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>67.540</b>   |
| 7    | <b>KNR 0-23</b>   | Kółki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły  | szt            |              |                 |
| d.1. | <b>2612-04</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | 4*poz.4  | szt            | 1439.480     |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1439.480</b> |
| 8    | <b>KNR 0-23</b>   | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym   | m              |              |                 |
| d.1. | <b>2612-08</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | krawędzie ścian<br>3*6.35  | m              | 19.050       |                 |
|      |                   | krawędzie ościeży<br>8*(2.66+2*3.52)+(1.33+2*2.13)+(1.48+2*2.24)   | m              | 89.150       |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>108.200</b>  |
| 9    | <b>KNR 0-23</b>   | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach  | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>2612-06</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | poz.4  | m <sup>2</sup> | 359.870      |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>359.870</b>  |
| 10   | <b>KNR 0-23</b>   | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wysokości 2 m (odjęto 0,4 m na podmurówkę)  | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | <b>2612-06</b>    |  |                |              |                 |
| 1    |                   | (12.39+24.64+5.87+24.64)*1.60  | m <sup>2</sup> | 108.064      |                 |
|      |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>108.064</b>  |

| Lp.  | Podst  | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|------|--|---|----------------|--------------|----------------|
| 11   | KNR 0-23   | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 2612-07  |   |                |              |                |
| 1    |  | poz.5   | m <sup>2</sup> | 18.722       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.722</b>  |
| 12   | KNR 2-21   | Okladziny z płytek terakotowych na ścianach - imitacja drewna płytki długości 60 cm   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0609-03  |   |                |              |                |
| 1    |  | 97.12   | m <sup>2</sup> | 97.120       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>97.120</b>  |
| 13   | KNR K-04   | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Atlas o uziarnieniu 1,5 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera gruntowanie uprzednie ścian  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0108-03  | poz.4+poz.5-poz.12  | m <sup>2</sup> | 281.472      |                |
| 1    | analogia   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>281.472</b> |
| 14   | NNRNKB   | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - podokienniki (parapety)   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 202 0541-02  | 8*0.50*2.71   | m <sup>2</sup> | 10.840       |                |
| 1    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.840</b>  |
| 15   | KNR 4-01   | Wymiana uchwytów do rur spustowych - przyjęto wymianę na uchwyty z dłuższą kotwą ze względu na dodaną grubość styropianu  | szt.           |              |                |
| d.1. | 0529-10  |   |                |              |                |
| 1    |  | 4*5   | szt.           | 20.000       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 1.2  | <b>Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane</b> |   |                |              |                |
| 16   | KNR 4-01   | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - przyjęto skucie istniejącej opaski betonowej celem wykonania wykopu pod docieplenie ścian fundamentowych   | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1. | 0212-01  |   |                |              |                |
| 2    |  | ściana a1 - przyjęto szer*dł*gł<br>0.50*12.39*0.08  | m <sup>3</sup> | 0.496        |                |
|      |  | ściana a2 - przyjęto szer*dł*gł - od długości odjęto długość schodów<br>0.50*(24.64-1.49)*0.08  | m <sup>3</sup> | 0.926        |                |
|      |  | ściana a3 - przyjęto szer*dł*gł<br>0.50*5.87*0.08   | m <sup>3</sup> | 0.235        |                |
|      |  | ściana a4 - przyjęto szer*dł*gł - od długości odjęto długość podjazdu<br>0.50*(24.64-2.33)*0.08   | m <sup>3</sup> | 0.892        |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.549</b>   |
| 17   | KNR 3  | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu  | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1. | 0101-03  |   |                |              |                |
| 2    |  | ściana a1 - przyjęto szer*dł*gł<br>0.80*12.39*1.20  | m <sup>3</sup> | 11.894       |                |
|      |  | ściana a2 - przyjęto szer*dł*gł<br>0.80*(24.64-1.49)*1.20   | m <sup>3</sup> | 22.224       |                |
|      |  | ściana a3 - przyjęto szer*dł*gł<br>0.80*5.87*1.20   | m <sup>3</sup> | 5.635        |                |
|      |  | ściana a4 - przyjęto szer*dł*gł<br>0.80*(24.64-2.33)*1.20   | m <sup>3</sup> | 21.418       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>61.171</b>  |
| 18   | KNR 0-23   | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto oczyszczenie 1 m poniżej poziomu terenu oraz średnią wysokość cokołu 0,4 m  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 2611-01  |   |                |              |                |
| 2    |  | ściana a1<br>12.39*1.40   | m <sup>2</sup> | 17.346       |                |
|      |  | ściana a2<br>(24.64-1.49)*1.40  | m <sup>2</sup> | 32.410       |                |
|      |  | ściana a3<br>5.87*1.40  | m <sup>2</sup> | 8.218        |                |
|      |  | ściana a4<br>(24.64-2.33)*1.40  | m <sup>2</sup> | 31.234       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>89.208</b>  |
| 19   | KNR 4-01   | Izolacja - Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów nieotynkowanych lepikiem   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0603-02  |   |                |              |                |
| 2    |  | poz.18  | m <sup>2</sup> | 89.208       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>89.208</b>  |
| 20   | KNR-W 3  | Styropian - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt styropianowych EPS200 gr. 7 cm na zaprawę UWAGA: w przypadku dużych nierówności, ściany fundamentowe należy wyrównać tynkiem, podmurować itp. przed ułożeniem styropianu a koszt włączyć w niniejszą pozycję. Alternatywnym rozwiązaniem będzie wykonanie izolacji natryskowej z pianki bez uprzedniego równania powierzchni ścian | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0207-04  |   |                |              |                |
| 2    | analogia   | poz.18  | m <sup>2</sup> | 89.208       |                |
|      |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>89.208</b>  |

| Lp.   | Podst  | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz                                     | Razem          |
|---|--|---|--|--|----------------|
| 21<br>d.1.<br>2   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-04</b>                    | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - przyjęto kołkowanie cokołu/podmurówki ponad poziomem terenu. Nie należy kołkować styropianu poniżej poziomu terenu aby nie naruszać uprzednio wykonanej izolacji przeciwwilgociowej w części narażonej na stałe działanie wody/wilgoci<br>$4 \cdot (12.39 + 24.64 - 1.49 + 5.87 + 24.64 - 2.33) \cdot 0.40$ | szt<br><br>szt   | <br><br>101.952                            |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>101.952</b> |
| 22<br>d.1.<br>2   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-08</b>                    | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br><br>$3 \cdot 0.50$  | m<br><br>m   | <br><br>1.500                              |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>1.500</b>   |
| 23<br>d.1.<br>2   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-06</b>                    | Siatka ściany x2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>Krotność = 2<br>$(12.39 + 24.64 - 1.49 + 5.87 + 24.64 - 2.33) \cdot 0.40$   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>25.488                             |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>25.488</b>  |
| 24<br>d.1.<br>2   | <b>KNNR-W 3</b><br><b>0207-01</b>                    | Folia - kubelkowa - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni<br><br>poz.18  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>89.208                             |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>89.208</b>  |
| 25<br>d.1.<br>2   | <b>KNR 2-02</b><br><b>1914-01</b>                    | Wykonanie podsypki w warstwach o grub. 10 cm - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br><br>ściana a1 - przyjęto szer*d*gr<br>$0.50 \cdot 12.39 \cdot 0.10$<br>ściana a2 - przyjęto szer*d*gr<br>$0.50 \cdot (24.64 - 1.49) \cdot 0.10$<br>ściana a3 - przyjęto szer*d*gr<br>$0.50 \cdot 5.87 \cdot 0.10$<br>ściana a4 - przyjęto szer*d*gr<br>$0.50 \cdot (24.64 - 2.33) \cdot 0.10$  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.620<br>1.158<br>0.294<br>1.116   |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>3.188</b>   |
| 26<br>d.1.<br>2   | <b>KNR 2-31</b><br><b>0511-02</b>                    | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br><br>ściana a1<br>$12.39 \cdot 0.50$<br>ściana a2<br>$(24.64 - 1.49) \cdot 0.50$<br>ściana a3<br>$5.87 \cdot 0.50$<br>ściana a4<br>$(24.64 - 2.33) \cdot 0.50$   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>6.195<br>11.575<br>2.935<br>11.155 |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>31.860</b>  |
| 27<br>d.1.<br>2   | <b>KNR 2-31</b><br><b>0407-05</b>                    | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br><br>$12.39 + 24.64 - 1.49 + 5.87 + 24.64 - 2.33$   | m<br><br>m   | <br><br>63.720                             |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>63.720</b>  |
| 28<br>d.1.<br>2   | <b>KNR K-04</b><br><b>0109-02</b>                    | Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm - niniejsza pozycja zawiera gruntowanie uprzednio ścian<br>poz.23  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>25.488                             |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>25.488</b>  |
| <b>1.3 Naprawa schodów i podjazdu, daszki - roboty niekwalifikowane</b> |  |   |  |  |                |
| 29<br>d.1.<br>3   | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-01</b>                    | Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża<br><br>schody na ścianie a2 - przyjęto (stopnice)+(podstopnice)+(policzki)<br>$(1.49 \cdot 1.18) + (1.49 \cdot 0.40) + 2 \cdot (0.58 \cdot 0.40 + 0.30 \cdot 0.24 + 0.30 \cdot 0.08)$<br>podjazd na ścianie a4 - przyjęto (nawierzchnia podjazdu)+(boki podjazdu)<br>$(1.99 \cdot 5.74) + (2.32 \cdot 0.35 + 2 \cdot 3.41 \cdot 0.18)$  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>3.010<br>13.462                    |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>16.472</b>  |
| 30<br>d.1.<br>3   | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-05</b>                    | Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną<br><br>poz.29   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>16.472                             |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>16.472</b>  |
| 31<br>d.1.<br>3   | <b>KNR 2-25</b><br><b>0209-01</b><br><b>analogia</b> | Zadaszenia z przenośnych elementów stalowych - budowa - przyjęto zadaszenie z poliwęglanu wraz z odprowadzeniem wody nad zewnętrznymi drzwiami wejściowymi hali sportowej<br>$2 \cdot 2.00$   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>4.000                              |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>4.000</b>   |

| Lp.  | Podst  | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|------|--|--|----------------|---------|---------|
| 2    | BUDYNEK B  |  |                |         |         |
| 2.1  | Ocieplenie ścian w tym gzymsu - roboty kwalifikowane |  |                |         |         |
| 32   | KNR 4-01   | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku   | m              |         |         |
| d.2. | 0535-06  |  |                |         |         |
| 1    |  | 4*7.35   | m              | 29.400  |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 29.400  |
| 33   | KNR 4-01   | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku   | m              |         |         |
| d.2. | 0535-04  |  |                |         |         |
| 1    |  | 42.28*2  | m              | 84.560  |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 84.560  |
| 34   | KNR 4-01   | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2. | 0535-08  |  |                |         |         |
| 1    |  | 0.50*42.28*2   | m <sup>2</sup> | 42.280  |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 42.280  |
| 35   | KNR 9-02   | Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian; ocieplenie ościeży o szer. ponad 30 cm - część podparapetowa - przyjęto docieplenie poziomej płaszczyzny gzymsu  | m              |         |         |
| d.2. | 0110-07  |  |                |         |         |
| 1    | analogia   | 2*42.28  | m              | 84.560  |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 84.560  |
| 36   | KNR-W 2-02   | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas pracy rusztowań, siatki ochronne i inne konieczne elementy  | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2. | 1603-01  |  |                |         |         |
| 1    |  | ściana b1 = dł*wys+klin nad halą sportową<br>35.76*7.65+3.90*0.80  | m <sup>2</sup> | 276.684 |         |
|      |  | ściana b2 = dł*wys minus łącznik<br>(12.64-7.70)*7.80  | m <sup>2</sup> | 38.532  |         |
|      |  | ściana b3 = dł*wys<br>42.28*7.35   | m <sup>2</sup> | 310.758 |         |
|      |  | ściana b4 = dł*wys<br>12.64*8.05   | m <sup>2</sup> | 101.752 |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 727.726 |
| 37   | KNR 0-23   | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+ościeża   | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2. | 2611-01  |  |                |         |         |
| 1    |  | poz.39+poz.40  | m <sup>2</sup> | 676.087 |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 676.087 |
| 38   | KNR 0-23   | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków gluchych należy je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji. | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2. | 2611-02  |  |                |         |         |
| 1    |  | poz.39+poz.40  | m <sup>2</sup> | 676.087 |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 676.087 |
| 39   | KNR 0-23   | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70 - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 14 cm do ścian   | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2. | 2612-01  |  |                |         |         |
| 1    |  | ściana b1 = (dł*wys)+(klin nad halą sportową)-(otwory)<br>(35.76*6.71)+(3.90*0.50)-(31*1.25*1.91+0.95*2.23)  | m <sup>2</sup> | 165.769 |         |
|      |  | ściana b2 = dł*wys minus łącznik<br>12.64*7.46-7.70*6.40   | m <sup>2</sup> | 45.014  |         |
|      |  | ściana b3 = (dł*wys)-(otwory)<br>(42.28*6.71)-(32*1.25*1.91)   | m <sup>2</sup> | 207.299 |         |
|      |  | ściana b4 = (dł*wys)-(otwory)<br>(12.64*7.46)-(5*1.24*2.47+5*1.25*1.91)  | m <sup>2</sup> | 67.043  |         |
|      |  | gzymsy<br>2*0.50*42.62   | m <sup>2</sup> | 42.620  |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 527.745 |
| 40   | KNR 0-23   | Styropian ościeża, gzyms - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70- system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm  | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2. | 2612-02  |  |                |         |         |
| 1    |  | ściana b1<br>0.35*[31*(1.25+2*1.91)+(0.95+2*2.23)]   | m <sup>2</sup> | 56.903  |         |
|      |  | ściana b3<br>0.35*[32*(1.25+2*1.91)]   | m <sup>2</sup> | 56.784  |         |
|      |  | ściana b4<br>0.35*[5*(1.24+2*2.47)+5*(1.25+2*1.91)]  | m <sup>2</sup> | 19.688  |         |
|      |  | gzyms - zlicowanie uskoku gzymsu<br>2*0.17*(42.62+2*0.70)  | m <sup>2</sup> | 14.967  |         |
|      |  |  |                | RAZEM   | 148.342 |
| 41   | KNR 0-23   | Listwa cokołowa - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej - przyjęto dł. ściany b1+b2+b3+b4   | m              |         |         |
| d.2. | 2612-09  |  |                |         |         |
| 1    |  | 35.76+(12.64-7.70)+42.28+12.64   | m              | 95.620  |         |

| Lp.   | Podst              | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|---|--------------------|---|----------------|--------------|-----------------|
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>95.620</b>   |
| 42  | <b>KNR 0-23</b>    | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER   | szt            |              |                 |
| d.2.  | <b>2612-04</b>     | - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły   | szt            | 2110.980     |                 |
| 1   |                    | 4*poz.39  |                |              |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2110.980</b> |
| 43  | <b>KNR 0-23</b>    | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym  | m              |              |                 |
| d.2.  | <b>2612-08</b>     |   | m              | 20.130       |                 |
| 1   |                    | krawędzie ścian<br>3*6.71   | m              | 162.580      |                 |
|   |                    | krawędzie ościeży - ściana b1<br>31*(1.25+2*1.91)+(0.95+2*2.23)   | m              | 162.240      |                 |
|   |                    | krawędzie ościeży - ściana b3<br>32*(1.25+2*1.91)   | m              | 56.250       |                 |
|   |                    | krawędzie ościeży - ściana b4<br>5*(1.24+2*2.47)+5*(1.25+2*1.91)  | m              | 88.040       |                 |
|   |                    | gzyms<br>2*(42.62+2*0.70)   | m              |              |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>489.240</b>  |
| 44  | <b>KNR 0-23</b>    | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.  | <b>2612-06</b>     |   | m <sup>2</sup> | 527.745      |                 |
| 1   |                    | poz.39  |                |              |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>527.745</b>  |
| 45  | <b>KNR 0-23</b>    | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wysokości 2 m (wysokość pomniejszona o średnią wysokość podmurówki)  | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.  | <b>2612-06</b>     | ściana b1<br>35.76*(2.00-0.69)  | m <sup>2</sup> | 46.846       |                 |
| 1   |                    | ściana b2<br>(12.64-7.70)*(2.00-0.34)   | m <sup>2</sup> | 8.200        |                 |
|   |                    | ściana b3<br>42.28*(2.00-0.39)  | m <sup>2</sup> | 68.071       |                 |
|   |                    | ściana b4<br>12.64*(2.00-0.59)  | m <sup>2</sup> | 17.822       |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>140.939</b>  |
| 46  | <b>KNR 0-23</b>    | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.  | <b>2612-07</b>     |   | m <sup>2</sup> | 148.342      |                 |
| 1   |                    | poz.40  |                |              |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>148.342</b>  |
| 47  | <b>KNR 2-21</b>    | Okladziny z płytek terakotowych na ścianach - imitacja drewna płytki długości 60 cm   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.  | <b>0609-03</b>     |   | m <sup>2</sup> | 159.420      |                 |
| 1   |                    | 159.42  |                |              |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>159.420</b>  |
| 48  | <b>KNR K-04</b>    | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.  | <b>0108-03</b>     | poz.39+poz.40-poz.47  | m <sup>2</sup> | 516.667      |                 |
| 1   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>516.667</b>  |
| 49  | <b>NNRNKB</b>      | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - podo-kienniki, ogniomury, gzyms-pas podrynnowy                        | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.  | <b>202 0541-02</b> | pookienniki<br>(31+32+5)*0.50*1.30+5*0.50*1.29  | m <sup>2</sup> | 47.425       |                 |
| 1   |                    | nakrywy ogniomurów<br>2*12.64*0.60  | m <sup>2</sup> | 15.168       |                 |
|   |                    | pas podrynnowy<br>2*(42.62+2*0.70)*0.65   | m <sup>2</sup> | 57.226       |                 |
|   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>119.819</b>  |
| <b>2.2 Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane</b> |                    |   |                |              |                 |
| 50  | <b>KNR-W 2-02</b>  | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak sztucery, denka           | m              |              |                 |
| d.2.  | <b>0522-02</b>     | 2*42.28   | m              | 84.560       |                 |
| 2   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>84.560</b>   |
| 51  | <b>KNR-W 2-02</b>  | Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak kolanka, wyluki              | m              |              |                 |
| d.2.  | <b>0529-02</b>     | poz.32  | m              | 29.400       |                 |
| 2   |                    |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>29.400</b>   |
| 52  | <b>KNR 2-01</b>    | Ułożenie ścieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm na podbudowie - przyjęto wykonanie odprowadzenia wody opadowej od budynku od strony zachodniej na teren zielony  | m              |              |                 |
| d.2.  | <b>0515-02</b>     |   |                |              |                 |
| 2   |                    |   |                |              |                 |



| Lp.   | Podst    | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|---|----------|---|----------------|---------|---------|
|   |          | 2*1.00  | m              | 2.000   |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 2.3 Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane |          |   |                |         |         |
| 53  | KNR 4-01 | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm -    | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.2.  | 0212-01  | przyjęto skucie istniejącej opaski betonowej lub asfaltowej celem wykonania   |                |         |         |
| 3   |          | wykopu pod docieplenie ścian fundamentowych                                   |                |         |         |
|   |          | ściana b1 - przyjęto szer*dl*gl - od długości odjęto długość schodów          |                |         |         |
|   |          | 0.50*(35.76-2.72)*0.08  | m <sup>3</sup> | 1.322   |         |
|   |          | ściana b2 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.50*(12.64-7.70)*0.08  | m <sup>3</sup> | 0.198   |         |
|   |          | ściana b3 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.80*42.28*0.08   | m <sup>3</sup> | 2.706   |         |
|   |          | ściana b4 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.50*12.64*0.08   | m <sup>3</sup> | 0.506   |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 4.732   |
| 54  | KNNR 3   | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5       | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.2.  | 0101-03  | m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu UWAGA:         |                |         |         |
| 3   |          | urobek pozostały po zmniejszeniu objętości wykopu (zmniejszenie objętości ze  |                |         |         |
|   |          | względu na dołożenie ocieplenia ścian fundamentowych) wykorzystać do zasy-    |                |         |         |
|   |          | piania studni przy oknach piwnicznych, pozostawiając jedną czynną             |                |         |         |
|   |          | ściana b1 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.80*(35.76-2.72)*1.20  | m <sup>3</sup> | 31.718  |         |
|   |          | ściana b2 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.80*(12.64-7.70)*1.20  | m <sup>3</sup> | 4.742   |         |
|   |          | ściana b3 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.80*[22.04*1.20+(5.81+9.35)*2.28+5.10*3.33]                                  | m <sup>3</sup> | 62.397  |         |
|   |          | ściana b4 - przyjęto szer*dl*gl   |                |         |         |
|   |          | 0.80*12.64*1.20   | m <sup>3</sup> | 12.134  |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 110.991 |
| 55  | KNR 0-23 | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-     | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2.  | 2611-01  | mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto oczyszczenie 1 m poni-   |                |         |         |
| 3   |          | żej poziomu terenu w przypadku części niepodpiwniczonej lub całą wysokość     |                |         |         |
|   |          | ścian piwnicznych w części podpiwniczonej oraz wysokość cokołu                |                |         |         |
|   |          | ściana b1   |                |         |         |
|   |          | (35.76-2.72)*1.69   | m <sup>2</sup> | 55.838  |         |
|   |          | ściana b2   |                |         |         |
|   |          | (12.64-7.70)*1.34   | m <sup>2</sup> | 6.620   |         |
|   |          | ściana b3 - fragmentem piwnica  |                |         |         |
|   |          | 22.04*1.39+(5.81+9.35)*2.47+5.10*3.52   | m <sup>2</sup> | 86.033  |         |
|   |          | ściana b4   |                |         |         |
|   |          | 12.64*1.59  | m <sup>2</sup> | 20.098  |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 168.589 |
| 56  | KNR 4-01 | Izolacja - Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów nieotynkowanych lepikiem       | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2.  | 0603-02  |   |                |         |         |
| 3   |          | poz.55  | m <sup>2</sup> | 168.589 |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 168.589 |
| 57  | KNNR-W 3 | Styropian - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt styropianowych       | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.2.  | 0207-04  | EPS200 gr. 12 cm na zaprawę UWAGA: w przypadku dużych nierówności,            |                |         |         |
| 3   | analogia | ściany fundamentowe należy wyrównać tynkiem, podmurować itp. przed ułoże-     |                |         |         |
|   |          |   |                |         |         |
|   |          | wiązaniem będzie wykonanie izolacji natryskowej z pianki bez uprzedniego      |                |         |         |
|   |          | równania powierzchni ścian  |                |         |         |
|   |          | poz.55  | m <sup>2</sup> | 168.589 |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 168.589 |
| 58  | KNR 0-23 | Kółki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER     | szt            |         |         |
| d.2.  | 2612-04  | - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z   |                |         |         |
| 3   |          | cegły - przyjęto kołkowanie cokołu/podmurówki ponad poziomem terenu. Nie      |                |         |         |
|   |          | należy kołkować styropianu poniżej poziomu terenu aby nie naruszać uprzed-    |                |         |         |
|   |          | nio wykonanej izolacji przeciwwilgociowej w części narażonej na stałe działa- |                |         |         |
|   |          | nie wody/wilgoci  |                |         |         |
|   |          | ściana b1   |                |         |         |
|   |          | 4*(35.76-2.72)*0.69   | szt            | 91.190  |         |
|   |          | ściana b2   |                |         |         |
|   |          | 4*(12.64-7.70)*0.34   | szt            | 6.718   |         |
|   |          | ściana b3   |                |         |         |
|   |          | 4*(42.28)*0.39  | szt            | 65.957  |         |
|   |          | ściana b4   |                |         |         |
|   |          | 4*(12.64)*0.59  | szt            | 29.830  |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 193.695 |
| 59  | KNR 0-23 | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system         | m              |         |         |
| d.2.  | 2612-08  | STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym                  |                |         |         |
| 3   |          | 3*0.50  | m              | 1.500   |         |
|   |          |   |                | RAZEM   | 1.500   |

| Lp.  | Podst   | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz                                     | Razem          |
|--|---|---|--|--|----------------|
| 60<br>d.2.<br>3  | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-06</b>             | Siatka ściany x2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>Krotność = 2<br>ściana b1<br>(35.76-2.72)*0.69<br>ściana b2<br>(12.64-7.70)*0.34<br>ściana b3<br>42.28*0.39<br>ściana b4<br>12.64*0.59  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>22.798<br>1.680<br>16.489<br>7.458     |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>48.425</b>  |
| 61<br>d.2.<br>3  | <b>KNR-W 3</b><br><b>0207-01</b>              | Folia kubełkowa - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni<br><br>poz.55  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>168.589                            |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>168.589</b> |
| 62<br>d.2.<br>3  | <b>KNR 2-02</b><br><b>1914-01</b>             | Wykonanie podsypki w warstwach o grub. 10 cm - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br><br>ściana b1 - przyjęto szer*dl*gr<br>0.50*(35.76-2.72)*0.10<br>ściana b2 - przyjęto szer*dl*gr<br>0.50*(12.64-7.70)*0.10<br>ściana b3 - przyjęto szer*dl*gr<br>0.80*(42.28)*0.10<br>ściana b4 - przyjęto szer*dl*gr<br>0.50*(12.64)*0.10 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1.652<br>0.247<br>3.382<br>0.632   |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>5.913</b>   |
| 63<br>d.2.<br>3  | <b>KNR 2-31</b><br><b>0511-02</b>             | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br><br>ściana b1<br>(35.76-2.72)*0.50<br>ściana b2<br>(12.64-7.70)*0.50<br>ściana b3<br>42.28*0.80<br>ściana b4<br>12.64*0.50  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>16.520<br>2.470<br>33.824<br>6.320 |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>59.134</b>  |
| 64<br>d.2.<br>3  | <b>KNR 2-31</b><br><b>0407-05</b>             | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br><br>35.76-2.72+12.64-7.70+42.28+12.64  | m<br><br>m   | <br><br>92.900                             |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>92.900</b>  |
| 65<br>d.2.<br>3  | <b>KNR K-04</b><br><b>0109-02</b>             | Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm - niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>poz.60  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>48.425                             |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>48.425</b>  |
| <b>2.4 Naprawa schodów do kotłowni - roboty niekwalifikowane</b> |   |   |  |  |                |
| 66<br>d.2.<br>4  | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-01</b>             | Okladziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża<br><br>1.60*2.72+(1.60*2+2.72)*0.36+(1.32*2+2.16)*0.14+(1.04*2+1.60)*0.17   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>7.781                              |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>7.781</b>   |
| 67<br>d.2.<br>4  | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-05</b>             | Okladziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną<br><br>poz.66   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>7.781                              |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>7.781</b>   |
| 68<br>d.2.<br>4  | <b>KNR 2-25</b><br><b>0209-01</b><br>analogia | Zadaszenia z przenośnych elementów stalowych - budowa - przyjęto zadaszenie z poliwęglanu wraz z odprowadzeniem wody nad zewnętrznymi drzwiami wejściowymi hali sportowej<br>2.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>2.000                              |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>2.000</b>   |
| <b>2.5 Stolarka - wymiana drzwi - roboty kwalifikowane</b>       |   |   |  |  |                |
| 69<br>d.2.<br>5  | <b>KNR 4-01</b><br><b>0354-08</b>             | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto demontaż krat okiennych oraz drzwi do kotłowni i na korytarz<br><br>2*1.25*1.91+0.95*2.23+1.25*2.81   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>10.406                             |                |
|  |   |   |  | <b>RAZEM</b>                               | <b>10.406</b>  |
| 70<br>d.2.<br>5  | <b>KNR 2-02</b><br><b>1203-02</b>             | Drzwi stalowe pełne o pow.ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto zewnętrzne drzwi ppoż do kotłowni   | m <sup>2</sup>   |  |                |

| Lp.   | Podst              | Opis i wyliczenia   | j.m.                 | Poszcz       | Razem          |
|---|--------------------|---|----------------------|--------------|----------------|
|   |                    | 0.95*2.23   | m <sup>2</sup>       | 2.119        |                |
| 71  | <b>KNR 2-02</b>    | Drzwi stalowe do oszklenia o pow.ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto drzwi ewakuacyjne na korytarz z klamką antypaniczną, szklone fabrycznie  | m <sup>2</sup>       | <b>RAZEM</b> | <b>2.119</b>   |
| d.2.  | <b>1203-04</b>     |   |                      |              |                |
| 5   | <b>analogia</b>    | 1.25*2.81   | m <sup>2</sup>       | 3.513        |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.513</b>   |
| 72  | <b>KNR 2-02</b>    | Kraty prętowe o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto montaż uprzednio zdemontowanych krat okiennych oraz ich pomalowanie   | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.2.  | <b>1211-03</b>     |   |                      |              |                |
| 5   |                    | poz.69  | m <sup>2</sup>       | 10.406       |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>10.406</b>  |
| <b>2.6 Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane</b> |                    |   |                      |              |                |
| 73  | <b>KNR-W 2-02</b>  | Murlaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy naszyonej - przyjęto montaż belki krawędziowej  | m <sup>3</sup> drew. |              |                |
| d.2.  | <b>0406-01</b>     |   |                      |              |                |
| 6   | <b>analogia</b>    | 2*41.78*0.06*0.10   | m <sup>3</sup> drew. | 0.501        |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>0.501</b>   |
| 74  | <b>KNR 2-02</b>    | Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy gr. 14 cm do istniejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.2.  | <b>0609-02</b>     |   |                      |              |                |
| 6   | <b>analogia</b>    | połączenie<br>41.78*12.59<br>kominy<br>0.45*(-2.52-2.22-2.52-1.03-2.15-2.98-1.25-2.59-1.42-0.98)-0.86*0.98  | m <sup>2</sup>       | 526.010      |                |
|   |                    |   | m <sup>2</sup>       | -9.690       |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>516.320</b> |
| 75  | <b>TZKNBK XI</b>   | Ułożenie listwy przyścienniej z drewna sosnowego - przyjęto trójkątne kliny po obwodzie kominów oraz przy ogniomurach (kliny można wykonać ze styropianu twardego, drewna)  | m                    |              |                |
| d.2.  | <b>0505-46</b>     |   |                      |              |                |
| 6   | <b>analogia</b>    | 2*(2.52+0.45+2.22+0.45+2.52+0.45+1.03+0.45+2.15+0.45+2.98+0.45+1.25+0.45+2.59+0.45+1.42+0.45+0.98+0.86+0.98)+2*12.59  | m                    | 76.280       |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>76.280</b>  |
| 76  | <b>KNR-W 2-02</b>  | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - przyjęto papę grubości 5,2 mm, do obmiarów dodano wywiniecie na ściany, od obmiarów nie odjęto powierzchni kominów zakładając iż powierzchnia ta posłuży na wywiniecie papy na kominy                                     | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.2.  | <b>0504-01</b>     |   |                      |              |                |
| 6   |                    | (41.78+2*0.30)*12.59  | m <sup>2</sup>       | 533.564      |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>533.564</b> |
| 77  | <b>NNRNKB</b>      | (z. VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto (obwód kominów)*szer UWAGA: w kominie należy wykonać bruzdę w którą należy wsunąć obróbkę blacharską, połączenie zasilikonować  | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.2.  | <b>202 0541-02</b> |   |                      |              |                |
| 6   |                    | 2*(2.52+0.45+2.22+0.45+2.52+0.45+1.03+0.45+2.15+0.45+2.98+0.45+1.25+0.45+2.59+0.45+1.42+0.45+0.98+0.86+0.98)*0.10   | m <sup>2</sup>       | 5.110        |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>5.110</b>   |
| <b>3 BUDYNEK C</b>  |                    |   |                      |              |                |
| <b>3.1 Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane</b>        |                    |   |                      |              |                |
| 78  | <b>KNR 4-01</b>    | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  | m                    |              |                |
| d.3.  | <b>0535-04</b>     |   |                      |              |                |
| 1   |                    | 3.66  | m                    | 3.660        |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.660</b>   |
| 79  | <b>KNR 4-01</b>    | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku   | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.3.  | <b>0535-08</b>     |   |                      |              |                |
| 1   |                    | 3.66*0.50   | m <sup>2</sup>       | 1.830        |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.830</b>   |
| 80  | <b>KNR 9-02</b>    | Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian; ocieplenie ościeży o szer. ponad 30 cm - część podparapetowa - przyjęto docieplenie poziomej płaszczyzny gzymsu   | m                    |              |                |
| d.3.  | <b>0110-07</b>     |   |                      |              |                |
| 1   | <b>analogia</b>    | 3.66  | m                    | 3.660        |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.660</b>   |
| 81  | <b>KNR-W 2-02</b>  | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas pracy rusztowań, siatki ochronne i inne konieczne elementy   | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.3.  | <b>1603-01</b>     |   |                      |              |                |
| 1   |                    | ściana c1<br>3.66*6.91<br>ściana c2<br>3.66*6.67  | m <sup>2</sup>       | 25.291       |                |
|   |                    |   | m <sup>2</sup>       | 24.412       |                |
|   |                    |   |                      | <b>RAZEM</b> | <b>49.703</b>  |
| 82  | <b>KNR 0-23</b>    | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i mycie - przyjęto ściany+ościeża   | m <sup>2</sup>       |              |                |
| d.3.  | <b>2611-01</b>     |   |                      |              |                |
| 1   |                    | poz.84+poz.85   | m <sup>2</sup>       | 49.009       |                |

| Lp.  | Podst                         | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz                            | Razem          |
|--|-------------------------------|---|--|-----------------------------------|----------------|
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>49.009</b>  |
| 83<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2611-02</b>   | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ścian+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków głuchych należy je zbici i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji.<br>poz.84+poz.85                     | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>49.009                    |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>49.009</b>  |
| 84<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-01</b>   | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70 - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 15 cm do ścian<br><br>ściana c1 = (dl*wys)-(otwory)<br>(3.66*6.91)-(2*0.76*3.10+1.62*3.10+2*0.76*1.53+1.62*1.53)<br>ściana c2 = (dl*wys)-(otwory)<br>(3.66*6.67)-(1.15*2.07)<br>gzysms<br>3.66*0.50                   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>10.752<br>22.032<br>1.830 |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>34.614</b>  |
| 85<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-02</b>   | Styropian ościeża, gzysms - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70- system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm<br>ściana c1<br>0.35*[2*(0.76+2*3.10)+(1.62+2*3.10)+2*(0.76+2*1.53)+(1.62+2*1.53)]<br>ściana c2<br>0.35*(1.15+2*2.07)<br>gzysms - zlicowanie uskoku na gzysmsie<br>0.17*3.66 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>11.921<br>1.852<br>0.622  |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>14.395</b>  |
| 86<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-04</b>   | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły<br>4*poz.84   | szt<br><br>szt   | <br><br>138.456                   |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>138.456</b> |
| 87<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-08</b>   | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br><br>krawędzie ościeży - ściana c1<br>2*(0.76+2*3.10)+(1.62+2*3.10)+2*(0.76+2*1.53)+(1.62+2*1.53)<br>krawędzie ościeży - ściana c2<br>(1.15+2*2.07)<br>gzysms<br>3.66  | m<br><br>m<br>m<br>m   | <br><br>34.060<br>5.290<br>3.660  |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>43.010</b>  |
| 88<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b>   | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br><br>poz.84   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>34.614                    |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>34.614</b>  |
| 89<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b>   | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wysokości 2 m<br>ściana c1<br>(0.11+0.16+0.16+0.09)*2.00<br>ściana c2<br>(1.30+1.21)*2.00  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>1.040<br>5.020            |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>6.060</b>   |
| 90<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-07</b>   | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach<br><br>poz.85   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>14.395                    |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>14.395</b>  |
| 91<br>d.3.<br>1                                      | <b>KNR K-04<br/>0108-03</b>   | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>poz.84+poz.85  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>49.009                    |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>49.009</b>  |
| 92<br>d.3.<br>1                                      | <b>NNRNKB<br/>202 0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - parapety, gzysms-pas podrynnowy<br>parapety<br>2*0.50*0.81+1*0.50*1.67<br>gzysms<br>3.66*0.65   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>1.645<br>2.379            |                |
|  |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                      | <b>4.024</b>   |
| <b>3.2 Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane</b> |                               |   |  |                                   |                |

| Lp.  | Podst   | Opis i wyliczenia   | j.m.                    | Poszcz       | Razem         |
|--|---|---|-------------------------|--------------|---------------|
| 93<br>d.3.<br>2  | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-01</b>               | Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża   | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | schody przy wejściu głównym<br>$1.73 \times 3.66 + (0.16 + 0.16 + 0.08) \times 3.66 + 0.45 \times 0.40 + 0.25 \times 0.24 + 0.25 \times 0.08$ | m <sup>2</sup>          | 8.056        |               |
|  |   | schody przy wejściu ewakuacyjnym<br>$1.86 \times 3.66 + (0.16 + 0.16 + 0.22) \times 3.66$   | m <sup>2</sup>          | 8.784        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>16.840</b> |
| 94<br>d.3.<br>2  | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-05</b>               | Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowa-  | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | na  |                         |              |               |
|  |   | poz.93  | m <sup>2</sup>          | 16.840       |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>16.840</b> |
| <b>3.3 Daszki nad wejściami - docieplenie - roboty kwalifikowane</b> |   |   |                         |              |               |
| 95<br>d.3.<br>3  | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0406-01</b>             | Murłaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy naszyonej - przyjęto mon-   | m <sup>3</sup><br>drew. |              |               |
|  |   | taż belki krawędziowej  |                         |              |               |
|  |   | $2 \times 3.66 \times 0.06 \times 0.10$   | m <sup>3</sup><br>drew. | 0.044        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>0.044</b>  |
| 96<br>d.3.<br>3  | <b>KNR 2-02</b><br><b>0609-02</b><br>analogia   | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierz-   | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | chu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy do ist-   |                         |              |               |
|  |   | niejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie  |                         |              |               |
|  |   | oczyszczenie i zagruntowanie podłoża  |                         |              |               |
|  |   | $2 \times 0.85 \times 3.66$   | m <sup>2</sup>          | 6.222        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>6.222</b>  |
| 97<br>d.3.<br>3  | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0504-01</b>             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe   | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | poz.96  | m <sup>2</sup>          | 6.222        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>6.222</b>  |
| 98<br>d.3.<br>3  | <b>KNR 2-02</b><br><b>0609-06</b>               | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome od spodu  | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | konstr.na zaczynie gips.Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i  |                         |              |               |
|  |   | zagruntowanie podłoża - przyjęto docieplenie daszków od spodu styropianem   |                         |              |               |
|  |   | EPS70 gr. 10 cm   |                         |              |               |
|  |   | $2 \times 0.85 \times 3.66$   | m <sup>2</sup>          | 6.222        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>6.222</b>  |
| 99<br>d.3.<br>3  | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-04</b><br>analogia   | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-   | szt                     |              |               |
|  |   | mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły   |                         |              |               |
|  |   | poz.98  | szt                     | 6.222        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>6.222</b>  |
| 100<br>d.3.<br>3   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-06</b><br>analogia   | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-   | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | klejenie warstwy siatki na ścianach   |                         |              |               |
|  |   | poz.98  | m <sup>2</sup>          | 6.222        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>6.222</b>  |
| 101<br>d.3.<br>3   | <b>KNR K-04</b><br><b>0108-03</b>               | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o   | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek   |                         |              |               |
|  |   | poz.98  | m <sup>2</sup>          | 6.222        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>6.222</b>  |
| 102<br>d.3.<br>3   | <b>NNRNKB</b><br><b>202 0541-02</b>             | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25  | m <sup>2</sup>          |              |               |
|  |   | cm - zamknięcie/wykończenie docieplenia na krawędzi daszków   |                         |              |               |
|  |   | $2 \times (0.15 + 0.40) \times 3.66$  | m <sup>2</sup>          | 4.026        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>4.026</b>  |
| 103<br>d.3.<br>3   | <b>KNR 4-01</b><br><b>0535-06</b>               | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku  | m                       |              |               |
|  |   | 3.64  | m                       | 3.640        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>3.640</b>  |
| 104<br>d.3.<br>3   | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0529-01</b>             | Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy  | m                       |              |               |
|  |   | stalowej ocynkowanej i blachy z cynku   |                         |              |               |
|  |   | poz.103   | m                       | 3.640        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>3.640</b>  |
| <b>3.4 Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane</b>            |   |   |                         |              |               |
| 105<br>d.3.<br>4   | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0406-01</b><br>analogia | Murłaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy naszyonej - przyjęto mon-   | m <sup>3</sup><br>drew. |              |               |
|  |   | taż belki krawędziowej  |                         |              |               |
|  |   | $2 \times 3.66 \times 0.06 \times 0.10$   | m <sup>3</sup><br>drew. | 0.044        |               |
|  |   |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>0.044</b>  |

| Lp.  | Podst   | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                                    | Razem                            |
|--|---|--|--|---|----------------------------------|
| 106<br>d.3.<br>4                                   | <b>KNR 2-02</b><br><b>0609-02</b><br><b>analogia</b>  | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy gr. 14 cm do istniejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża<br>3.66*7.70   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>28.182                                | <br>28.182                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>28.182</b>                    |
| 107<br>d.3.<br>4                                   | <b>TZKNBK XI</b><br><b>0505-46</b><br><b>analogia</b> | Ułożenie listwy przyścienniej z drewna sosnowego - przyjęto trójkątne kliny przy murach budynku B i D (kliny można wykonać ze styropianu twardego, drewna)<br>2*7.70   | m<br>m   | <br>15.400                                | <br>15.400                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>15.400</b>                    |
| 108<br>d.3.<br>4                                   | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0504-01</b>                   | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - przyjęto papę grubości 5,2 mm, do obmiarów dodano wywiniecie na ściany<br>(3.66+2*0.20)*7.70   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>31.262                                | <br>31.262                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>31.262</b>                    |
| 109<br>d.3.<br>4                                   | <b>NNRNKB</b><br><b>202 0541-02</b>                   | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto wykonanie bruzdy w ścianach budynku B i D w którą należy wsunąć obróbkę blacharską, połączenie zasilikonować<br>2*7.70  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>15.400                                | <br>15.400                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>15.400</b>                    |
| <b>4 BUDYNEK D</b>                                 |   |  |  |   |                                  |
| <b>4.1 Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane</b> |   |  |  |   |                                  |
| 110<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 4-01</b><br><b>0535-06</b>                     | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku<br>2*6.90   | m<br>m   | <br>13.800                                | <br>13.800                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>13.800</b>                    |
| 111<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 4-01</b><br><b>0535-04</b>                     | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku<br>2*9.73   | m<br>m   | <br>19.460                                | <br>19.460                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>19.460</b>                    |
| 112<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 4-01</b><br><b>0535-08</b>                     | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadającej się do użytku<br>2*9.73*0.50   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>9.730                                 | <br>9.730                        |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>9.730</b>                     |
| 113<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 9-02</b><br><b>0110-07</b><br><b>analogia</b>  | Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian; ocieplenie ościeży o szer. ponad 30 cm - część podparapetowa - przyjęto docieplenie poziomej płaszczyzny gzymsu<br>2*9.73  | m<br>m   | <br>19.460                                | <br>19.460                       |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>19.460</b>                    |
| 114<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>1603-01</b>                   | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas pracy rusztowań, siatki ochronne i inne konieczne elementy<br><br>ściana d1 = dł*wys<br>9.41*6.95<br>ściana d2 = dł*wys<br>12.64*7.35+6.30*3.94<br>ściana d3 = dł*wys<br>9.41*6.92<br>ściana d4 = dł*wys minus łącznik<br>(12.64-7.70)*7.35+6.30*3.94   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>65.400<br>117.726<br>65.117<br>61.131 | <br><br><br><br><br><b>RAZEM</b> |
|  |   |  |  |   | <b>309.374</b>                   |
| 115<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2611-01</b>                     | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+ościeża<br>poz.117+poz.118  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>303.966                               | <br>303.966                      |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>303.966</b>                   |
| 116<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2611-02</b>                     | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków gładkich należy je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji.<br>poz.117+poz.118  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>303.966                               | <br>303.966                      |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>                              | <b>303.966</b>                   |
| 117<br>d.4.<br>1                                   | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-01</b>                     | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70 - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 15 cm do ścian<br><br>ściana d1 = (dł*wys)-(otwory)<br>(9.41*6.53)-(3*1.48*1.46+3*1.06*2.36)<br>ściana d2 = (dł*wys+dł*wys)-(otwory)<br>(12.64*7.03+6.30*3.58)-(4*1.07*1.56+2*0.91*2.01+2*1.07*0.78)<br>ściana d3 = (dł*wys)-(otwory)<br>(9.41*6.53)-(6*1.06*1.53) | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>47.460<br>99.409<br>51.717            | <br><br><br><br><br><b>RAZEM</b> |
|  |   |  |  |   | <b>303.966</b>                   |

| Lp.  | Podst           | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|------|-----------------|---|----------------|--------------|-----------------|
|      |                 | ściana d4 = (dł*wys-łącznik+dł*szer)-(otwory)<br>(12.64*7.03-7.70*6.40+6.30*3.58)-(4*1.07*1.53) | m <sup>2</sup> | 55.585       |                 |
|      |                 | gzymsy<br>2*9.73*0.50   | m <sup>2</sup> | 9.730        |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>263.901</b>  |
| 118  | <b>KNR 0-23</b> | Styropian ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi                            | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.4. | <b>2612-02</b>  | EPS70- system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży -                           |                |              |                 |
| 1    |                 | przyjęto grubość 2-3 cm   |                |              |                 |
|      |                 | ściana d1<br>0.35*[3*(1.48+2*1.46)+3*(1.06+2*2.36)]   | m <sup>2</sup> | 10.689       |                 |
|      |                 | ściana d2<br>0.35*[4*(1.07+2*1.56)+2*(0.91+2*2.01)+2*(1.07+2*0.78)]                             | m <sup>2</sup> | 11.158       |                 |
|      |                 | ściana d3<br>0.35*[6*(1.06+2*1.53)]   | m <sup>2</sup> | 8.652        |                 |
|      |                 | ściana d4<br>0.35*[4*(1.07+2*1.53)]   | m <sup>2</sup> | 5.782        |                 |
|      |                 | gzyms - zlicowanie uskoku na gzymsie<br>2*0.17*(9.73+2*0.70)                                    | m <sup>2</sup> | 3.784        |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.065</b>   |
| 119  | <b>KNR 0-23</b> | Listwa cokołowa - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - sys-                       | m              |              |                 |
| d.4. | <b>2612-09</b>  | tem STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej - przyjęto dł. ściany d1+d2+                         |                |              |                 |
| 1    |                 | d3+d4<br>9.41+12.64-3.66+9.41+12.64-7.70  | m              | 32.740       |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>32.740</b>   |
| 120  | <b>KNR 0-23</b> | Kółki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER                       | szt            |              |                 |
| d.4. | <b>2612-04</b>  | - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z                     |                |              |                 |
| 1    |                 | cegły<br>4*poz.117  | szt            | 1055.604     |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1055.604</b> |
| 121  | <b>KNR 0-23</b> | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system                           | m              |              |                 |
| d.4. | <b>2612-08</b>  | STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym                                    |                |              |                 |
| 1    |                 | krawędzie ścian<br>4*6.18   | m              | 24.720       |                 |
|      |                 | krawędzie ościeży - ściana d1<br>3*(1.48+2*1.46)+3*(1.06+2*2.36)                                | m              | 30.540       |                 |
|      |                 | krawędzie ościeży - ściana d2<br>4*(1.07+2*1.56)+2*(0.91+2*2.01)+2*(1.07+2*0.78)                | m              | 31.880       |                 |
|      |                 | krawędzie ościeży - ściana d3<br>6*(1.06+2*1.53)  | m              | 24.720       |                 |
|      |                 | krawędzie ościeży - ściana d4<br>4*(1.07+2*1.53)  | m              | 16.520       |                 |
|      |                 | gzymsy<br>2*(9.73+2*0.70)   | m              | 22.260       |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>150.640</b>  |
| 122  | <b>KNR 0-23</b> | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system                       | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.4. | <b>2612-06</b>  | STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach   |                |              |                 |
| 1    |                 | poz.117   | m <sup>2</sup> | 263.901      |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>263.901</b>  |
| 123  | <b>KNR 0-23</b> | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system                     | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.4. | <b>2612-06</b>  | STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wyso-                      |                |              |                 |
| 1    |                 | kości 2 m (wysokość pomniejszona o średnią wysokość podmurówki)                                 |                |              |                 |
|      |                 | ściana d1<br>9.41*(2.00-0.42)   | m <sup>2</sup> | 14.868       |                 |
|      |                 | ściana d2<br>12.64*(2.00-0.32)+6.30*(2.00-0.36)   | m <sup>2</sup> | 31.567       |                 |
|      |                 | ściana d3<br>9.41*(2.00-0.39)   | m <sup>2</sup> | 15.150       |                 |
|      |                 | ściana d4<br>(12.64-7.70)*(2.00-0.59)   | m <sup>2</sup> | 6.965        |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>68.550</b>   |
| 124  | <b>KNR 0-23</b> | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system                      | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.4. | <b>2612-07</b>  | STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach  |                |              |                 |
| 1    |                 | poz.118   | m <sup>2</sup> | 40.065       |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.065</b>   |
| 125  | <b>KNR 2-21</b> | Okładziny z płytek terakotowych na ścianach - imitacja drewna płytki długości                   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.4. | <b>0609-03</b>  | 60 cm   |                |              |                 |
| 1    |                 | 43.80   | m <sup>2</sup> | 43.800       |                 |
|      |                 |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>43.800</b>   |
| 126  | <b>KNR K-04</b> | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o                         | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.4. | <b>0108-03</b>  | uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej pa-                  |                |              |                 |
| 1    |                 | lety barw, niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian                                |                |              |                 |
|      |                 | poz.117+poz.118+poz.125   | m <sup>2</sup> | 260.166      |                 |

| Lp.  | Podst                     | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                                       | Razem          |
|--|---------------------------|--|--|--|----------------|
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>260.166</b> |
| 127 d.4. 1   | <b>NNRNKB 202 0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - podokienniki, ogniomury, gzyms-pas podrynnowy<br>podokienniki<br>3*0.50*1.53+4*0.50*1.12+2*0.50*1.12+6*0.50*1.11+4*0.50*1.12<br>nakrywy ogniomurów<br>2*12.64*0.60<br>gzymsy<br>2*(9.73+2*0.70)*0.60   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>11.225<br>15.168<br>13.356           |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>39.749</b>  |
| <b>4.2 Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane</b>                          |                           |  |  |  |                |
| 128 d.4. 2   | <b>KNR-W 2-02 0522-02</b> | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak sztucery, denka<br>2*9.73  | m<br>m   | <br>19.460                                   |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>19.460</b>  |
| 129 d.4. 2   | <b>KNR-W 2-02 0529-02</b> | Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak kolanka, wylętki<br>poz.110   | m<br>m   | <br>13.800                                   |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>13.800</b>  |
| 130 d.4. 2   | <b>KNR 2-01 0515-02</b>   | Ułożenie ścieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm na podbudowie - przyjęto wykonanie odprowadzenia wody opadowej od budynku od strony zachodniej na teren zielony wzdłuż ściany biblioteki<br>6.00  | m<br>m   | <br>6.000                                    |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>6.000</b>   |
| <b>4.3 Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane</b> |                           |  |  |  |                |
| 131 d.4. 3   | <b>KNR 4-01 0212-01</b>   | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - przyjęto skucie istniejącej opaski betonowej lub asfaltowej celem wykonania wykopu pod docieplenie ścian fundamentowych<br>ściana d1 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.50*9.41*0.08<br>ściana d2 - przyjęto szer*dl*gl - od długości odjęto długość schodów<br>0.50*(12.64+6.30-3.66)*0.08<br>ściana d3 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*9.41*0.08<br>ściana d4 - przyjęto szer*dl*gl minus schody<br>0.50*(12.64+6.30-7.70-1.73-1.86)*0.08   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.376<br>0.611<br>0.602<br>0.306     |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>1.895</b>   |
| 132 d.4. 3   | <b>KNR 3 0101-03</b>      | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypianiem wykopu ziemią z ukopu UWAGA: urobek pozostały po zmniejszeniu objętości wykopu (zmniejszenie objętości ze względu na dołożenie ocieplenia ścian fundamentowych) wykorzystać do zasypiania studni przy oknach piwnicznych, pozostawiając jedną czynną<br>ściana d1 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*9.41*1.20<br>ściana d2 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*[(5.82+6.30)*1.20+2.50*2.35]<br>ściana d3 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*9.41*2.28<br>ściana d4 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*(12.64-7.70+6.30)*1.20 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>9.034<br>16.335<br>17.164<br>10.790  |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>53.323</b>  |
| 133 d.4. 3   | <b>KNR 0-23 2611-01</b>   | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto oczyszczenie 1 m poniżej poziomu terenu w przypadku części niepodpiwniczonej lub całą wysokość ścian piwnicznych w części podpiwniczonej oraz wysokość cokołu<br>ściana d1<br>9.41*1.42<br>ściana d2 - fragmentem piwnica<br>(5.82+6.30)*1.34+2.50*2.49<br>ściana d3 - ściana piwnicy<br>9.41*2.47<br>ściana d4<br>(12.64+6.30-7.70)*1.59  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>13.362<br>22.466<br>23.243<br>17.872 |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>76.943</b>  |
| 134 d.4. 3   | <b>KNR 4-01 0603-02</b>   | Isolacja - Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów nieotynkowanych lepikiem<br>poz.133   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br>76.943                                   |                |
|  |                           |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>76.943</b>  |



| Lp.              | Podst  | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                                       | Razem         |
|------------------|--|--|--|--|---------------|
| 135<br>d.4.<br>3 | <b>KNNR-W 3</b><br><b>0207-04</b><br><b>analogia</b> | Styropian - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt styropianowych EPS200 gr. 12 cm na zaprawę UWAGA: w przypadku dużych nierówności, ściany fundamentowe należy wyrównać tynkiem, podmurować itp. przed ułożeniem styropianu a koszt wkałkować w niniejszą pozycję. Alternatywnym rozwiązaniem będzie wykonanie izolacji natryskowej z pianki bez uprzedniego równania powierzchni ścian poz.133   | m <sup>2</sup>   |  |               |
|                  |  |  | m <sup>2</sup>   | 76.943                                       |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>76.943</b> |
| 136<br>d.4.<br>3 | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-04</b>                    | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - przyjęto kołkowanie cokołu/podmurówki ponad poziomem terenu. Nie należy kołkować styropianu poniżej poziomu terenu aby nie naruszać uprzednio wykonanej izolacji przeciwwilgociowej w części narażonej na stałe działanie wody/wilgoci<br>ściana d1<br>4*9.41*0.42<br>ściana d2<br>4*(12.64+6.30-3.66)*0.34<br>ściana d3<br>4*9.41*0.39<br>ściana d4<br>4*(12.64+6.30-7.70)*0.59 | szt<br><br>szt<br>szt<br>szt<br>szt  | <br><br>15.809<br>20.781<br>14.680<br>26.526 |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>77.796</b> |
| 137<br>d.4.<br>3 | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-08</b>                    | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>4*0.50   | m<br><br>m   | <br><br>2.000                                |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>2.000</b>  |
| 138<br>d.4.<br>3 | <b>KNR 0-23</b><br><b>2612-06</b>                    | Siatka ściany x2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>Krotność = 2<br>ściana d1<br>9.41*0.42<br>ściana d2<br>(12.64+6.30-3.66)*0.34<br>ściana d3<br>9.41*0.39<br>ściana d4<br>(12.64+6.30-7.70)*0.59   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>3.952<br>5.195<br>3.670<br>6.632     |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>19.449</b> |
| 139<br>d.4.<br>3 | <b>KNNR-W 3</b><br><b>0207-01</b>                    | Folia kubełkowa - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni<br>poz.133  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>76.943                               |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>76.943</b> |
| 140<br>d.4.<br>3 | <b>KNR 2-02</b><br><b>1914-01</b>                    | Wykonanie podsypki w warstwach o grub. 10 cm - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>ściana d1 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*9.41*0.10<br>ściana d2 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*(12.64+6.30-3.66)*0.10<br>ściana d3 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.80*9.41*0.10<br>ściana d4 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*(12.64+6.30-7.70)*0.10  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.471<br>0.764<br>0.753<br>0.562     |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>2.550</b>  |
| 141<br>d.4.<br>3 | <b>KNR 2-31</b><br><b>0511-02</b>                    | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>ściana d1<br>9.41*0.50<br>ściana d2<br>(12.64+6.30-3.66)*0.50<br>ściana d3<br>9.41*0.80<br>ściana d4<br>(12.64+6.30-7.70)*0.50   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.705<br>7.640<br>7.528<br>5.620     |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>25.493</b> |
| 142<br>d.4.<br>3 | <b>KNR 2-31</b><br><b>0407-05</b>                    | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>9.41+12.64+6.30-3.66+9.41+12.64+6.30-7.70   | m<br><br>m   | <br><br>45.340                               |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>45.340</b> |

| Lp.  | Podst   | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                    | Razem          |
|--|---|--|--|---------------------------|----------------|
| 143<br>d.4.<br>3   | <b>KNR K-04</b><br><b>0109-02</b>               | Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm - niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>poz. 138   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>19.449                |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>19.449</b>  |
| <b>4.4 Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane</b>               |   |  |  |                           |                |
| 144<br>d.4.<br>4   | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-01</b>               | Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża<br><br>3.66*1.67+3.66*0.42+2*1.11*0.42+2*0.28*0.26+2*0.28*0.11   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>8.789                 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>8.789</b>   |
| 145<br>d.4.<br>4   | <b>KNR 2-02</b><br><b>1121-05</b>               | Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną<br><br>poz. 144  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>8.789                 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>8.789</b>   |
| <b>4.5 Stolarka - wymiana drzwi i okien - roboty kwalifikowane</b> |   |  |  |                           |                |
| 146<br>d.4.<br>5   | <b>KNR 4-01</b><br><b>0354-08</b>               | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto demontaż drzwi<br><br>2*0.91*2.01  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>3.658                 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>3.658</b>   |
| 147<br>d.4.<br>5   | <b>KNR 2-02</b><br><b>1203-01</b>               | Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - przyjęto zewnętrzne drzwi<br><br>2*0.91*2.01   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>3.658                 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>3.658</b>   |
| 148<br>d.4.<br>5   | <b>KNR 0-19</b><br><b>0929-10</b>               | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup><br><br>3*1.48*1.46   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>6.482                 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>6.482</b>   |
| <b>4.6 Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane</b>          |   |  |  |                           |                |
| 149<br>d.4.<br>6   | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0406-01</b><br>analogia | Murłaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy naszyonej - przyjęto montaż belki krawędziowej<br><br>2*8.91*0.06*0.10   | m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.     | <br><br>0.107             |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>0.107</b>   |
| 150<br>d.4.<br>6   | <b>KNR 2-02</b><br><b>0609-02</b><br>analogia   | Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy gr. 14 cm do istniejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża<br>połacie<br>8.91*12.59<br>kominy<br>0.45*(-1.79-2.86-1.64) | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>112.177<br>-2.831 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>109.346</b> |
| 151<br>d.4.<br>6   | <b>TZKNBK XI</b><br><b>0505-46</b><br>analogia  | Ułożenie listwy przyściennnej z drewna sosnowego - przyjęto trójkątne kliny po obwodzie kominów oraz przy ogniomurach (kliny można wykonać ze styropianu twardego, drewna)<br>2*(1.79+0.45+2.86+0.45+1.64+0.45)+2*12.59  | m<br>m   | <br>40.460                |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>40.460</b>  |
| 152<br>d.4.<br>6   | <b>KNR-W 2-02</b><br><b>0504-01</b>             | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - przyjęto papę grubości 5,2 mm, do obmiarów dodano wywiniecie na ściany, od obmiarów nie odjęto powierzchni kominów zakładając iż powierzchnia ta posłuży na wywiniecie papy na kominy<br>(8.91+2*0.30)*12.59   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>119.731               |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>119.731</b> |
| 153<br>d.4.<br>6   | <b>NNRNKB</b><br><b>202 0541-02</b>             | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto (obwód kominów)*szer UWAGA: w kominie należy wykonać bruzdę w którą należy wsunąć obróbkę blacharską, połączenie zasilikonować<br>2*(1.79+0.45+2.86+0.45+1.64+0.45)*0.10  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>1.528                 |                |
|  |   |  |  | <b>RAZEM</b>              | <b>1.528</b>   |

| L p.   | Podstawa   | Opis  | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M             | S             |
|--|------------|---|-----------------|----------|-------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Kompleksowa termomodernizacja w tym instalacja paneli fotowoltaicznych, pomp ciepła wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną budynku PSP w Brzustowie</b> |            |   |                 |          |             |                |               |               |
| <b>1 BUDYNEK A - hala sportowa</b>   |            |   |                 |          |             |                |               |               |
| <b>1.1 Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane</b>   |            |   |                 |          |             |                |               |               |
| 1  | KNR-W 2-02 | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas pracy rusztowań, siatki ochronne i inne konieczne elementy   | m <sup>2</sup>  |          |             |                |               |               |
| d.1  | 1603-01    | obmiar =<br>ściana a1 = dł*wys<br>12.39*7.09<br>ściana a2 = dł*wys<br>24.64*6.35<br>ściana a3 = dł*wys<br>5.87*6.84<br>ściana a4 = dł*wys<br>24.64*6.35<br>RAZEM  |                 |          |             |                |               |               |
|  |            | 87.845<br>156.464<br>40.151<br>156.464<br>440.924m <sup>2</sup>   |                 |          |             |                |               |               |
| 1*   |            | -- R --<br>robocizna<br>0.548r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 241.6264 | 7.67        | 3381.89        |               |               |
| 2*   |            | -- M --<br>płyty pomostowe robocze<br>0.0141m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 70.30zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 6.2170   | 0.99        |                | 436.51        |               |
| 3*   |            | płyty pomostowe komunikacyjne długie<br>0.0004m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 72.76zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 0.1764   | 0.03        |                | 13.23         |               |
| 4*   |            | płyty pomostowe komunikacyjne krótkie<br>0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 70.30zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 0.0882   | 0.01        |                | 4.41          |               |
| 5*   |            | bałki iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II<br>0.00003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 877.20zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.0132   | 0.03        |                | 13.23         |               |
| 6*   |            | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II<br>0.00018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 790.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.0794   | 0.14        |                | 61.73         |               |
| 7*   |            | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 600.23zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.0088   | 0.01        |                | 4.41          |               |
| 8*   |            | haki do muru<br>0.012kg/m <sup>2</sup> * 5.20zł/kg  | kg              | 5.2911   | 0.06        |                | 26.46         |               |
| 9*   |            | druk stalowy okrągły 3 mm<br>0.009kg/m <sup>2</sup> * 4.30zł/kg   | kg              | 3.9683   | 0.04        |                | 17.64         |               |
| 10*  |            | materiały pomocnicze<br>1.5% * 577.62zł   | %               | 1.5000   | 0.02        |                | 8.82          |               |
| 11*  |            | -- S --<br>rusztowanie rurowe<br>0.156m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g   | m-g             | 68.7841  | 0.99        |                |               | 436.51        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 4404.83</b>  |            |   |                 |          |             | <b>3381.89</b> | <b>586.44</b> | <b>436.51</b> |
| 2  | KNR 0-23   | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+ościeża   | m <sup>2</sup>  |          |             |                |               |               |
| d.1  | 2611-01    | obmiar = 359.87+18.722 = 378.592m <sup>2</sup>  |                 |          |             |                |               |               |
| 1*   |            | -- R --<br>robocizna<br>0.272r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 102.9770 | 3.81        | 1442.44        |               |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1442.44</b>  |            |   |                 |          |             | <b>1442.44</b> |               |               |
| 3  | KNR 0-23   | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków gładkich należy je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji. | m <sup>2</sup>  |          |             |                |               |               |
| d.1  | 2611-02    | obmiar = 359.87+18.722 = 378.592m <sup>2</sup>  |                 |          |             |                |               |               |
| 1*   |            | -- R --<br>robocizna<br>0.0662r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g             | 25.0628  | 0.93        | 352.09         |               |               |
| 2*   |            | -- M --<br>Emulsja gruntująca głęboko penetrująca Cekoł DL-80, opak. 5 dm <sup>3</sup><br>0.2dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 5.02zł/dm <sup>3</sup>   | dm <sup>3</sup> | 75.7184  | 1.00        |                | 378.59        |               |

| L p.                                       | Podstawa                    | Opis  | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|--|-----------------------------|---|----------------|-----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 3*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 378.59zł   | %              | 1.5000    | 0.01        |                | 3.79           |               |
| 4*   |                             | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0001m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0379    | 0.00        |                |                | 0.00          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 734.47</b>   |                             |   |                |           |             | <b>352.09</b>  | <b>382.38</b>  |               |
| 4 d.1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-01</b> | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70 - system STOP-TER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 7 cm do ścian<br>obmiar =<br>ściana a1 = dł*wys<br>12.39*7.09 87.845<br>ściana a2 = dł*wys-otwory<br>24.64*6.35-4*2.66*3.52-1.33*2.13 116.178<br>ściana a3 = dł*wys<br>5.87*6.84 40.151<br>ściana a4 = dł*wys-otwory<br>24.64*6.35-4*2.66*3.52-1.48*2.24 115.696<br>RAZEM 359.87m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |           |             |                |                |               |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.329r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 478.2672  | 18.61       | 6697.18        |                |               |
| 2*   |                             | -- M --<br>Płyty styrop.EPS 70-040 (fasada)<br>0.0525/5*7=0.0735m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 26.4504   | 9.56        |                | 3440.36        |               |
| 3*   |                             | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 2159.2200 | 6.72        |                | 2418.33        |               |
| 4*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 5858.69zł  | %              | 1.5000    | 0.24        |                | 86.37          |               |
| 5*   |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g  | m-g            | 4.8582    | 0.07        |                |                | 25.19         |
| 6*   |                             | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 3.5987    | 0.50        |                |                | 179.94        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 12847.36</b> |                             |   |                |           |             | <b>6697.18</b> | <b>5945.06</b> | <b>205.13</b> |
| 5 d.1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-02</b> | Styropian ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70- system STOP-TER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm<br>obmiar =<br>ściana a2<br>0.21*[4*(2.66+2*3.52)+(1.33+2*2.13)] 9.322<br>ściana a4<br>0.21*[4*(2.66+2*3.52)+(1.48+2*2.24)] 9.400<br>RAZEM 18.722m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |           |             |                |                |               |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.595r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 29.8616   | 22.33       | 418.06         |                |               |
| 2*   |                             | -- M --<br>płyty styropianowe 5 cm<br>0.0525m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.9829    | 6.83        |                | 127.87         |               |
| 3*   |                             | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 112.3320  | 6.72        |                | 125.81         |               |
| 4*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 253.68zł   | %              | 1.5000    | 0.20        |                | 3.74           |               |
| 5*   |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.2527    | 0.07        |                |                | 1.31          |
| 6*   |                             | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.1872    | 0.50        |                |                | 9.36          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 686.16</b>   |                             |   |                |           |             | <b>418.06</b>  | <b>257.42</b>  | <b>10.67</b>  |
| 6 d.1                                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-09</b> | Listwa cokołowa - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej - przyjęto dł.<br>ściany a1+a2+a3+a4<br>obmiar = 12.39+24.64+5.87+24.64 = 67.540m  | m              |           |             |                |                |               |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis   | j.m            | Nakłady   | Koszt jedn. | R              | M             | S            |
|---|-----------------------------|--|----------------|-----------|-------------|----------------|---------------|--------------|
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.237r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g            | 16.0070   | 3.32        | 224.23         |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>kołki rozporowe z wkretami<br>2.58szt/m * 0.35zł/szt  | szt            | 174.2532  | 0.90        |                | 60.79         |              |
| 3*  |                             | listwa cokołowa<br>1.05m/m * 5.00zł/m  | m              | 70.9170   | 5.25        |                | 354.59        |              |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 415.38zł  | %              | 1.5000    | 0.09        |                | 6.08          |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0002m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0135    | 0.01        |                |               | 0.68         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 646.36</b>  |                             |  |                |           |             | <b>224.23</b>  | <b>421.46</b> | <b>0.68</b>  |
| 7 d.1                                     | <b>KNR 0-23<br/>2612-04</b> | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły<br>obmiar = 4*359.87 = 1439.480szt   | szt            |           |             |                |               |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.0641r-g/szt * 14.00zł/r-g  | r-g            | 92.2707   | 0.90        | 1295.53        |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>1.04szt/szt * 0.55zł/szt  | szt            | 1497.0592 | 0.57        |                | 820.50        |              |
| 3*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 820.5zł   | %              | 1.5000    | 0.01        |                | 14.39         |              |
| 4*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0002m-g/szt * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.2879    | 0.00        |                |               | 0.00         |
| 5*  |                             | środek transportowy<br>0.0002m-g/szt * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.2879    | 0.01        |                |               | 14.39        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2144.83</b> |                             |  |                |           |             | <b>1295.53</b> | <b>834.89</b> | <b>14.39</b> |
| 8 d.1                                     | <b>KNR 0-23<br/>2612-08</b> | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>obmiar =<br>krawędzie ścian<br>3*6.35 19.050<br>krawędzie ościeży<br>8*(2.66+2*3.52)+(1.33+2*2.13)+(1.48+2*2.24)<br>89.150<br>RAZEM 108.2m | m              |           |             |                |               |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.22r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g            | 23.8040   | 3.08        | 333.26         |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>0.9kg/m * 1.12zł/kg  | kg             | 97.3800   | 1.01        |                | 109.28        |              |
| 3*  |                             | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m  | m              | 127.2432  | 1.18        |                | 127.68        |              |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 236.96zł  | %              | 1.5000    | 0.03        |                | 3.25          |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.0757    | 0.00        |                |               | 0.00         |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0005m-g/m * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0541    | 0.02        |                |               | 2.16         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 575.62</b>  |                             |  |                |           |             | <b>333.26</b>  | <b>240.21</b> | <b>2.16</b>  |
| 9 d.1                                     | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>obmiar = 359.87m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |           |             |                |               |              |
| 1   |                             | -- R --  |                |           |             |                |               |              |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis  | j.m            | Nakłady   | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|---|-----------------------------|---|----------------|-----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 1*  |                             | robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 219.9525  | 8.56        | 3080.49        |                |               |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 1439.4800 | 4.48        |                | 1612.22        |               |
| 3*  |                             | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 408.4525  | 2.68        |                | 964.45         |               |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 2576.67zł  | %              | 1.5000    | 0.11        |                | 39.59          |               |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 2.5191    | 0.04        |                |                | 14.39         |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 1.8713    | 0.26        |                |                | 93.57         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 5804.70</b> |                             |   |                |           |             | <b>3080.49</b> | <b>2616.26</b> | <b>107.96</b> |
| 10 d.1                                    | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wysokości 2 m (odjęto 0,4 m na podmurówkę)<br>obmiar = (12.39+24.64+5.87+24.64)*1.60 = 108.064m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |           |             |                |                |               |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 66.0487   | 8.56        | 925.03         |                |               |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 432.2560  | 4.48        |                | 484.13         |               |
| 3*  |                             | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 122.6526  | 2.68        |                | 289.61         |               |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 773.74zł   | %              | 1.5000    | 0.11        |                | 11.89          |               |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.7564    | 0.04        |                |                | 4.32          |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.5619    | 0.26        |                |                | 28.10         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1743.07</b> |                             |   |                |           |             | <b>925.03</b>  | <b>785.63</b>  | <b>32.42</b>  |
| 11 d.1                                    | <b>KNR 0-23<br/>2612-07</b> | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach<br>obmiar = 18.722m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |           |             |                |                |               |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.382r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 25.8738   | 19.35       | 362.27         |                |               |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 74.8880   | 4.48        |                | 83.87          |               |
| 3*  |                             | siatka z włókna szklanego<br>1.643m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 30.7602   | 3.88        |                | 72.64          |               |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 156.51zł   | %              | 1.5000    | 0.13        |                | 2.43           |               |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.1311    | 0.04        |                |                | 0.75          |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0974    | 0.26        |                |                | 4.87          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 526.84</b>  |                             |   |                |           |             | <b>362.27</b>  | <b>158.94</b>  | <b>5.62</b>   |
| 12 d.1                                    | <b>KNR 2-21<br/>0609-03</b> | Okładziny z płytek terakotowych na ścianach - imitacja drewna płytki długości 60 cm<br>obmiar = 97.12m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |           |             |                |                |               |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>2.67*0.955=2.54985r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 247.6414  | 35.70       | 3467.18        |                |               |

| L p.                                      | Podstawa                         | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|---|----------------------------------|--|----------------|----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 2*  |                                  | -- M --<br>płytki terakotowe 600x175   | m <sup>2</sup> | 101.0048 | 29.12       |                | 2828.13        |               |
| 3*  |                                  | 1.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup><br>zaprawa cementowo-wapienna<br>0.023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 2.2338   | 4.55        |                | 441.90         |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 6737.21</b> |                                  |  |                |          |             | <b>3467.18</b> | <b>3270.03</b> |               |
| 13 d.1 .1                                 | <b>KNR K-04 0108-03 analogia</b> | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Atlas o uziarnieniu 1,5 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera gruntowanie uprzednie ścian<br>obmiar = 359.87+18.722-97.12 = 281.472m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.5854r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 164.7737 | 8.20        | 2308.07        |                |               |
| 2*  |                                  | -- M --<br>zaprawa SILIKOTYNK 2,0 mm<br>3.4kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   | kg             | 957.0048 | 15.30       |                | 4306.52        |               |
| 3*  |                                  | środek gruntujący TYNKOLIT-SO<br>0.25kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   | kg             | 70.3680  | 1.13        |                | 318.06         |               |
| 4*  |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 4624.58zł   | %              | 1.5000   | 0.25        |                | 70.37          |               |
| 5*  |                                  | -- S --<br>wyciąg<br>0.0083m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g   | m-g            | 2.3362   | 0.07        |                |                | 19.70         |
| 6*  |                                  | środek transportowy<br>0.0108m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 3.0399   | 0.54        |                |                | 151.99        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 7174.72</b> |                                  |  |                |          |             | <b>2308.07</b> | <b>4694.95</b> | <b>171.69</b> |
| 14 d.1 .1                                 | <b>NNRNKB 202 0541-02</b>        | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - podokienniki (parapety)<br>obmiar = 8*0.50*2.71 = 10.840m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |                                  | -- R --<br>robocizna<br>1.35r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 14.6340  | 18.90       | 204.88         |                |               |
| 2*  |                                  | -- M --<br>blacha powlekana płaska<br>1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 13.3332  | 34.44       |                | 373.33         |               |
| 3*  |                                  | wkręty samogwintujące typu SW do blach<br>17.2szt/m <sup>2</sup> * 0.15zł/szt  | szt            | 186.4480 | 2.58        |                | 27.97          |               |
| 4*  |                                  | zaprawa cementowa M 80<br>0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.0108   | 0.20        |                | 2.17           |               |
| 5*  |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 403.47zł  | %              | 1.5000   | 0.56        |                | 6.07           |               |
| 6*  |                                  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.008m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0867   | 0.40        |                |                | 4.34          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 618.75</b>  |                                  |  |                |          |             | <b>204.88</b>  | <b>409.54</b>  | <b>4.34</b>   |
| 15 d.1 .1                                 | <b>KNR 4-01 0529-10</b>          | Wymiana uchwytów do rur spustowych - przyjęto wymianę na uchwyty z dłuższą kotwą ze względu na dodaną grubość styropianu<br>obmiar = 4*5 = 20.000szt.  | szt.           |          |             |                |                |               |
| 1*  |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.29r-g/szt. * 14.00zł/r-g   | r-g            | 5.8000   | 4.06        | 81.20          |                |               |
| 2*  |                                  | -- M --<br>śruby z nakrętkami i podkładkami ocynkowane<br>0.2kg/szt. * 9.97zł/kg   | kg             | 4.0000   | 1.99        |                | 39.80          |               |
| 3*  |                                  | uchwyty do rur spustowych ocynkowane<br>1szt/szt. * 7.92zł/szt   | szt            | 20.0000  | 7.92        |                | 158.40         |               |
| 4*  |                                  | materiały pomocnicze<br>2% * 198.2zł   | %              | 2.0000   | 0.20        |                | 4.00           |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 283.40</b>  |                                  |  |                |          |             | <b>81.20</b>   | <b>202.20</b>  |               |

Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały     | Sprzęt          |
|-------------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|
| RAZEM                               | 46370.76 | 24573.80  | 20805.39      | 991.58          |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 11505.90 | 11061.90  |               | 444.02          |
| RAZEM                               | 57876.66 | 35635.67  | 20805.39      | 1435.60         |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 2961.97  | 2842.84   |               | 119.11          |
| RAZEM                               | 60838.62 | 38478.51  | 20805.39      | 1554.72         |
|                                     |          |           | <b>OGÓŁEM</b> | <b>60838.62</b> |

Słownie: sześćdziesiąt tysięcy osiemset trzydzieści osiem i 62/100 zł



| L p. | Podstawa   | Opis  | jm                   | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M       | S |
|------|--|---|----------------------|----------|-------------|----------------|---------|---|
| 1.2  | <b>Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane</b> |   |                      |          |             |                |         |   |
| 16   | <b>KNR 4-01</b>  | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych        | m <sup>3</sup>       |          |             |                |         |   |
| d.1  | <b>0212-01</b>   | niezbrojonych o grub.do 15 cm - przyjęto skucie   |                      |          |             |                |         |   |
| .2   |  | istniejącej opaski betonowej celem wykonania      |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | wykopu pod docieplenie ścian fundamentowych       |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | obmiar =  |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a1 - przyjęto szer*dl*gl                   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.50*12.39*0.08                                   | 0.496                |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a2 - przyjęto szer*dl*gl - od długości od- |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | jeto długość schodów                              |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.50*(24.64-1.49)*0.08                            | 0.926                |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a3 - przyjęto szer*dl*gl                   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.50*5.87*0.08                                    | 0.235                |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a4 - przyjęto szer*dl*gl - od długości od- |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | jeto długość podjazdu                             |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.50*(24.64-2.33)*0.08                            | 0.892                |          |             |                |         |   |
|      |  | RAZEM   | 2.549m <sup>3</sup>  |          |             |                |         |   |
| 1*   |  | -- R --   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | robocizna   | r-g                  | 35.2017  | 193.34      | 492.82         |         |   |
|      |  | 13.81r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g             |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 492.82</b>          |                      |          |             | <b>492.82</b>  |         |   |
| 17   | <b>KNR 3 0101-</b>   | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o           | m <sup>3</sup>       |          |             |                |         |   |
| d.1  | <b>03</b>  | szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie       |                      |          |             |                |         |   |
| .2   |  | suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z      |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | ukopu   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | obmiar =  |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a1 - przyjęto szer*dl*gl                   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.80*12.39*1.20                                   | 11.894               |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a2 - przyjęto szer*dl*gl                   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.80*(24.64-1.49)*1.20                            | 22.224               |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a3 - przyjęto szer*dl*gl                   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.80*5.87*1.20                                    | 5.635                |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a4 - przyjęto szer*dl*gl                   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 0.80*(24.64-2.33)*1.20                            | 21.418               |          |             |                |         |   |
|      |  | RAZEM   | 61.171m <sup>3</sup> |          |             |                |         |   |
| 1*   |  | -- R --   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | robocizna   | r-g                  | 192.6887 | 44.10       | 2697.64        |         |   |
|      |  | 3.15r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g              |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 2697.64</b>         |                      |          |             | <b>2697.64</b> |         |   |
| 18   | <b>KNR 0-23</b>  | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża       | m <sup>2</sup>       |          |             |                |         |   |
| d.1  | <b>2611-01</b>   | pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczysz-      |                      |          |             |                |         |   |
| .2   |  | czenie mechaniczne i zmycie - przyjęto oczysz-    |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | czenie 1 m poniżej poziomu terenu oraz średnią    |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | wysokość cokołu 0,4 m                             |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | obmiar =  |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a1   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 12.39*1.40  | 17.346               |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a2   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | (24.64-1.49)*1.40                                 | 32.410               |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a3   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | 5.87*1.40   | 8.218                |          |             |                |         |   |
|      |  | ściana a4   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | (24.64-2.33)*1.40                                 | 31.234               |          |             |                |         |   |
|      |  | RAZEM   | 89.208m <sup>2</sup> |          |             |                |         |   |
| 1*   |  | -- R --   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | robocizna   | r-g                  | 24.2646  | 3.81        | 339.88         |         |   |
|      |  | 0.272r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g             |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 339.88</b>          |                      |          |             | <b>339.88</b>  |         |   |
| 19   | <b>KNR 4-01</b>  | Isolacja - Dwuwarstwowe izolacje pionowe mu-      | m <sup>2</sup>       |          |             |                |         |   |
| d.1  | <b>0603-02</b>   | rów nieotynkowanych lepikiem                      |                      |          |             |                |         |   |
| .2   |  | obmiar = 89.208m <sup>2</sup>                     |                      |          |             |                |         |   |
| 1*   |  | -- R --   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | robocizna   | r-g                  | 29.4386  | 4.62        | 412.14         |         |   |
|      |  | 0.33r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g              |                      |          |             |                |         |   |
| 2*   |  | -- M --   |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | emulsja asfaltowa izolacyjna                      | kg                   | 31.2228  | 2.68        |                | 239.08  |   |
| 3*   |  | 0.35kg/m <sup>2</sup> * 7.66zł/kg                 |                      |          |             |                |         |   |
|      |  | lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco         | kg                   | 251.5666 | 12.01       |                | 1071.39 |   |
|      |  | 2.82kg/m <sup>2</sup> * 4.26zł/kg                 |                      |          |             |                |         |   |
| 4*   |  | drewno opałowe                                    | kg                   | 352.3716 | 1.19        |                | 106.16  |   |
|      |  | 3.95kg/m <sup>2</sup> * 0.30zł/kg                 |                      |          |             |                |         |   |

| L p.                               | Podstawa            | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R      | M       | S    |
|------------------------------------|---------------------|---|----------------|----------|-------------|--------|---------|------|
| 5*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>2% * 1416.63zł  | %              | 2.0000   | 0.32        |        | 28.55   |      |
| Razem koszty bezpośrednie: 1857.31 |                     |   |                |          |             | 412.14 | 1445.18 |      |
| 20 d.1                             | KNNR-W 3<br>0207-04 | Styropian - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt styropianowych EPS200 gr. 7 cm na zaprawę UWAGA: w przypadku dużych nierówności, ściany fundamentowe należy wyrównać tynkiem, podmurować itp. przed ułożeniem styropianu a koszt w kalkulować w niniejszą pozycję. Alternatywnym rozwiązaniem będzie wykonanie izolacji natryskowej z pianki bez uprzedniego równania powierzchni ścian<br>obmiar = 89.208m <sup>2</sup>                                       | m <sup>2</sup> |          |             |        |         |      |
| 2.                                 | analogia            |   |                |          |             |        |         |      |
| 1*                                 |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.52r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 46.3882  | 7.28        | 649.43 |         |      |
| 2*                                 |                     | -- M --<br>płyty styrop. gr. 7 cm EPS 200<br>1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 27.91zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 93.6684  | 29.31       |        | 2614.69 |      |
| 3*                                 |                     | zaprawa cementowa M-7<br>0.0001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 163.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0089   | 0.02        |        | 1.78    |      |
| 4*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>4% * 2616.47zł  | %              | 4.0000   | 1.17        |        | 104.37  |      |
| Razem koszty bezpośrednie: 3370.28 |                     |   |                |          |             | 649.43 | 2720.84 |      |
| 21 d.1                             | KNR 0-23<br>2612-04 | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - przyjęto kołkowanie cokołu/podmurówki ponad poziomem terenu. Nie należy kołkować styropianu poniżej poziomu terenu aby nie naruszać uprzednio wykonanej izolacji przeciwwilgociowej w części narażonej na stałe działanie wody/wilgoci<br>obmiar = 4*(12.39+24.64-1.49+5.87+24.64-2.33)*0.40 = 101.952szt | szt            |          |             |        |         |      |
| 2.                                 |                     |   |                |          |             |        |         |      |
| 1*                                 |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0641r-g/szt * 14.00zł/r-g   | r-g            | 6.5351   | 0.90        | 91.76  |         |      |
| 2*                                 |                     | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>1.04szt/szt * 0.55zł/szt   | szt            | 106.0301 | 0.57        |        | 58.11   |      |
| 3*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 58.11zł  | %              | 1.5000   | 0.01        |        | 1.02    |      |
| 4*                                 |                     | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0002m-g/szt * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.0204   | 0.00        |        |         | 0.00 |
| 5*                                 |                     | środek transportowy<br>0.0002m-g/szt * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0204   | 0.01        |        |         | 1.02 |
| Razem koszty bezpośrednie: 151.91  |                     |   |                |          |             | 91.76  | 59.13   | 1.02 |
| 22 d.1                             | KNR 0-23<br>2612-08 | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>obmiar = 3*0.50 = 1.500m  | m              |          |             |        |         |      |
| 2.                                 |                     |   |                |          |             |        |         |      |
| 1*                                 |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.22r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g            | 0.3300   | 3.08        | 4.62   |         |      |
| 2*                                 |                     | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>0.9kg/m * 1.12zł/kg   | kg             | 1.3500   | 1.01        |        | 1.52    |      |
| 3*                                 |                     | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m   | m              | 1.7640   | 1.18        |        | 1.77    |      |
| 4*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 3.29zł   | %              | 1.5000   | 0.03        |        | 0.05    |      |
| 5*                                 |                     | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.0011   | 0.00        |        |         | 0.00 |

| L p.                                     | Podstawa | Opis  | j.m.           | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|--|----------|---|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 6*                                       |          | środek transportowy<br>$0.0005\text{m-g/m} * 49.69\text{zł/m-g}$  | m-g            | 0.0008   | 0.02        |               |               | 0.03         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 7.98</b>   |          |   |                |          |             | <b>4.62</b>   | <b>3.34</b>   | <b>0.03</b>  |
| 23 d.1<br>2612-06<br>.2                  | KNR 0-23 | Siatka ściany x2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>Krotność = 2<br>obmiar = $(12.39+24.64-1.49+5.87+24.64-2.33)*0.40 = 25.488\text{m}^2$   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.6112*2=1.2224\text{r-g/m}^2 * 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 31.1565  | 17.11       | 436.10        |               |              |
| 2*                                       |          | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>$4*2=8\text{kg/m}^2 * 1.12\text{zł/kg}$   | kg             | 203.9040 | 8.96        |               | 228.37        |              |
| 3*                                       |          | siatka z włókna szklanego<br>$1.135*2=2.27\text{m}^2/\text{m}^2 * 2.36\text{zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 57.8578  | 5.36        |               | 136.62        |              |
| 4*                                       |          | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 364.99\text{zł}$   | %              | 1.5000   | 0.21        |               | 5.35          |              |
| 5*                                       |          | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>$0.007*2=0.014\text{m-g/m}^2 * 5.50\text{zł/m-g}$  | m-g            | 0.3568   | 0.08        |               |               | 2.04         |
| 6*                                       |          | środek transportowy<br>$0.0052*2=0.0104\text{m-g/m}^2 * 49.69\text{zł/m-g}$   | m-g            | 0.2651   | 0.52        |               |               | 13.25        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 821.73</b> |          |   |                |          |             | <b>436.10</b> | <b>370.34</b> | <b>15.29</b> |
| 24 d.1<br>0207-01<br>.2                  | KNNR-W 3 | Folia - kubelkowa - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni<br>obmiar = $89.208\text{m}^2$   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.067\text{r-g/m}^2 * 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 5.9769   | 0.94        | 83.86         |               |              |
| 2*                                       |          | -- M --<br>folia kubelkowa<br>$1.1\text{m}^2/\text{m}^2 * 2.90\text{zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 98.1288  | 3.19        |               | 284.57        |              |
| 3*                                       |          | materiały pomocnicze<br>$8\% * 284.57\text{zł}$   | %              | 8.0000   | 0.26        |               | 23.19         |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 391.62</b> |          |   |                |          |             | <b>83.86</b>  | <b>307.76</b> |              |
| 25 d.1<br>1914-01<br>.2                  | KNR 2-02 | Wykonanie podsypki w warstwach o grub. 10 cm - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar =<br>ściana a1 - przyjęto szer*dł*gr<br>$0.50*12.39*0.10$ 0.620<br>ściana a2 - przyjęto szer*dł*gr<br>$0.50*(24.64-1.49)*0.10$ 1.158<br>ściana a3 - przyjęto szer*dł*gr<br>$0.50*5.87*0.10$ 0.294<br>ściana a4 - przyjęto szer*dł*gr<br>$0.50*(24.64-2.33)*0.10$ 1.116<br>RAZEM 3.188m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |          | -- R --<br>robocizna<br>$1.5863\text{r-g/m}^3 * 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 5.0571   | 22.21       | 70.81         |               |              |
| 2*                                       |          | -- M --<br>piasek<br>$1.05\text{m}^3/\text{m}^3 * 27.21\text{zł/m}^3$   | m <sup>3</sup> | 3.3474   | 28.57       |               | 91.08         |              |
| 3*                                       |          | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 91.08\text{zł}$  | %              | 1.5000   | 0.43        |               | 1.37          |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 163.26</b> |          |   |                |          |             | <b>70.81</b>  | <b>92.45</b>  |              |
| 26 d.1<br>0511-02<br>.2                  | KNR 2-31 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar =<br>ściana a1<br>$12.39*0.50$ 6.195<br>ściana a2  | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |

| L p.                                      | Podstawa         | Opis   | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S            |
|---|------------------|--|--|----------|-------------|---------------|----------------|--------------|
|   |                  | (24.64-1.49)*0.50<br>ściana a3<br>5.87*0.50<br>ściana a4<br>(24.64-2.33)*0.50<br>RAZEM   | 11.575<br><br>2.935<br><br>11.155<br>31.86m <sup>2</sup> |          |             |               |                |              |
| 1*  |                  | -- R --<br>robocizna<br>1.2342r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g  | 39.3216  | 17.28       | 550.54        |                |              |
| 2*  |                  | -- M --<br>kostka brukowa 6 cm szara<br>1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 33.82zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>   | 32.6565  | 34.67       |               | 1104.59        |              |
| 3*  |                  | piasek<br>0.0788m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 27.21zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>   | 2.5106   | 2.14        |               | 68.18          |              |
| 4*  |                  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.0117t/m <sup>2</sup> * 367.47zł/t   | t  | 0.3728   | 4.30        |               | 137.00         |              |
| 5*  |                  | woda<br>0.026m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4.17zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>   | 0.8284   | 0.11        |               | 3.50           |              |
| 6*  |                  | materiały pomocnicze<br>0.5% * 1313.27zł   | %  | 0.5000   | 0.21        |               | 6.69           |              |
| 7*  |                  | -- S --<br>wibrator powierzchniowy<br>0.13m-g/m <sup>2</sup> * 4.89zł/m-g  | m-g  | 4.1418   | 0.64        |               |                | 20.39        |
| 8*  |                  | piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m <sup>2</sup> * 13.00zł/m-g   | m-g  | 0.7965   | 0.33        |               |                | 10.51        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1901.40</b> |                  |  |  |          |             | <b>550.54</b> | <b>1319.96</b> | <b>30.90</b> |
| 27 d.1                                    | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar = 12.39+24.64-1.49+5.87+24.64-2.33 = 63.720m | m  |          |             |               |                |              |
| 1*  |                  | -- R --<br>robocizna<br>0.2771r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g  | 17.6568  | 3.88        | 247.23        |                |              |
| 2*  |                  | -- M --<br>obrzeża betonowe 30x8 cm<br>1.02m/m * 10.58zł/m   | m  | 64.9944  | 10.79       |               | 687.54         |              |
| 3*  |                  | piasek<br>0.0055m <sup>3</sup> /m * 27.21zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>   | 0.3505   | 0.15        |               | 9.56           |              |
| 4*  |                  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.0016t/m * 367.47zł/t  | t  | 0.1020   | 0.59        |               | 37.59          |              |
| 5*  |                  | woda<br>0.0014m <sup>3</sup> /m * 4.17zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>   | 0.0892   | 0.01        |               | 0.64           |              |
| 6*  |                  | materiały pomocnicze<br>0.5% * 735.33zł  | %  | 0.5000   | 0.06        |               | 3.82           |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 986.39</b>  |                  |  |  |          |             | <b>247.23</b> | <b>739.15</b>  |              |
| 28 d.1                                    | KNR K-04 0109-02 | Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm - niniejsza pozycja zawiera gruntowanie uprzednie ścian<br>obmiar = 25.488m <sup>2</sup>              | m <sup>2</sup>   |          |             |               |                |              |
| 1*  |                  | -- R --<br>robocizna<br>0.5318r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g  | 13.5545  | 7.45        | 189.89        |                |              |
| 2*  |                  | -- M --<br>zaprawa MOZATYNK 1,8 mm<br>4.8kg/m <sup>2</sup> * 9.00zł/kg   | kg   | 122.3424 | 43.20       |               | 1101.08        |              |
| 3*  |                  | środek gruntujący TYNKOLIT-T<br>0.25kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg  | kg   | 6.3720   | 1.13        |               | 28.80          |              |
| 4*  |                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1129.88zł   | %  | 1.5000   | 0.66        |               | 16.82          |              |
| 5*  |                  | -- S --<br>wyciąg<br>0.0083m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g   | m-g  | 0.2116   | 0.07        |               |                | 1.78         |
| 6*  |                  | środek transportowy<br>0.0108m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g  | 0.2753   | 0.54        |               |                | 13.76        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1352.14</b> |                  |  |  |          |             | <b>189.89</b> | <b>1146.70</b> | <b>15.54</b> |

## Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały     | Sprzet          |
|-------------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|
| RAZEM                               | 14534.36 | 6266.72   | 8204.85       | 62.79           |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 2848.73  | 2820.93   |               | 27.80           |
| RAZEM                               | 17383.10 | 9087.66   | 8204.85       | 90.59           |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 733.34   | 726.28    |               | 7.06            |
| RAZEM                               | 18116.45 | 9813.94   | 8204.85       | 97.66           |
|                                     |          |           | <b>OGÓŁEM</b> | <b>18116.45</b> |

Słownie: osiemnaście tysięcy sto szesnaście i 45/100 zł

| L p.  | Podstawa        | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|-----------------|---|----------------|---------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>1.3 Naprawa schodów i podjazdu, daszki - roboty niekwalifikowane</b> |                 |   |                |         |             |               |               |              |
| 29  | <b>KNR 2-02</b> | Okładziny schodów z płytek układanych na klej   | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| d.1   | <b>1121-01</b>  | - przygotowanie podłoża   |                |         |             |               |               |              |
| .3  |                 | obmiar =<br>schody na ścianie a2 - przyjęto (stopnice)+<br>(podstopnice)+(policzki)<br>(1.49*1.18)+(1.49*0.40)+2*(0.58*0.40+0.30*<br>0.24+0.30*0.08) 3.010<br>podjazd na ścianie a4 - przyjęto (nawierzchnia<br>podjazdu)+(boki podjazdu)<br>(1.99*5.74)+(2.32*0.35+2*3.41*0.18) 13.462<br>RAZEM 16.472m <sup>2</sup> |                |         |             |               |               |              |
| 1*  |                 | -- R --<br>robocizna<br>0.2718r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 4.4771  | 3.81        | 62.76         |               |              |
| 2*  |                 | -- M --<br>zaprawa klejąca<br>4.75kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 78.2420 | 5.32        |               | 87.63         |              |
| 3*  |                 | materiały pomocnicze<br>1.5% * 87.63zł  | %              | 1.5000  | 0.08        |               | 1.32          |              |
| 4*  |                 | -- S --<br>wyciąg<br>0.0072m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  | m-g            | 0.1186  | 0.06        |               |               | 0.99         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 152.70</b>                                |                 |   |                |         |             | <b>62.76</b>  | <b>88.95</b>  | <b>0.99</b>  |
| 30  | <b>KNR 2-02</b> | Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układa-   | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| d.1   | <b>1121-05</b>  | nych na klej metodą kombinowaną   |                |         |             |               |               |              |
| .3  |                 | obmiar = 16.472m <sup>2</sup>   |                |         |             |               |               |              |
| 1*  |                 | -- R --<br>robocizna<br>1.3863r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 22.8351 | 19.41       | 319.72        |               |              |
| 2*  |                 | -- M --<br>płytki z kamieni sztucznych<br>1.03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 32.91zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 16.9662 | 33.90       |               | 558.40        |              |
| 3*  |                 | zaprawa klejąca<br>5.2kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 85.6544 | 5.82        |               | 95.87         |              |
| 4*  |                 | zaprawa spoinująca<br>0.4kg/m <sup>2</sup> * 2.50zł/kg  | kg             | 6.5888  | 1.00        |               | 16.47         |              |
| 5*  |                 | materiały pomocnicze<br>1.5% * 670.74zł   | %              | 1.5000  | 0.61        |               | 10.05         |              |
| 6*  |                 | -- S --<br>wyciąg<br>0.0295m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  | m-g            | 0.4859  | 0.23        |               |               | 3.79         |
| 7*  |                 | środek transportowy<br>0.0275m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.4530  | 1.37        |               |               | 22.57        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1026.86</b>                               |                 |   |                |         |             | <b>319.72</b> | <b>680.79</b> | <b>26.36</b> |
| 31  | <b>KNR 2-25</b> | Zadaszenia z przenośnych elementów stalo-   | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| d.1   | <b>0209-01</b>  | wych - budowa - przyjęto zadaszenie z poliweg-  |                |         |             |               |               |              |
| .3  | <b>analogia</b> | lanu wraz z odprowadzeniem wody nad ze-<br>wnętrznymi drzwiami wejściowymi hali sporto-<br>wej<br>obmiar = 2*2.00 = 4.000m <sup>2</sup>   |                |         |             |               |               |              |
| 1*  |                 | -- R --<br>robocizna<br>5.55r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 22.2000 | 77.70       | 310.80        |               |              |
| 2*  |                 | -- M --<br>śruby zgrubne z gwintem na całej długości<br>0.5kg/m <sup>2</sup> * 8.00zł/kg  | kg             | 2.0000  | 4.00        |               | 16.00         |              |
| 3*  |                 | plyta z poliwegianu<br>1.09m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 4.3600  | 0.00        |               | 0.00          |              |
| 4*  |                 | materiały pomocnicze<br>1.5% * 16zł   | %              | 1.5000  | 0.06        |               | 0.24          |              |
| 5*  |                 | konstrukcja stalowa szkieletu i dachu<br>7kg/m <sup>2</sup> * 7.98zł/kg   | kg             | 28.0000 | 55.86       |               | 223.44        |              |
| 6*  |                 | -- S --<br>żuraw do 5t<br>0.27m-g/m <sup>2</sup> * 73.40zł/m-g  | m-g            | 1.0800  | 19.82       |               |               | 79.28        |

| L p.                              | Podstawa | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R      | M      | S      |
|-----------------------------------|----------|--|-----|---------|-------------|--------|--------|--------|
| 7*                                |          | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.11m-g/m <sup>2</sup> * 53.17zł/m-g | m-g | 0.4400  | 5.85        |        |        | 23.40  |
| Razem koszty bezpośrednie: 653.16 |          |  |     |         |             | 310.80 | 239.68 | 102.68 |

## PODSUMOWANIE

Naprawa schodów i podjazdu, daszki - roboty niekwalifikowane

|                                     | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt  |
|-------------------------------------|---------|-----------|-----------|---------|
| RAZEM                               | 1832.72 | 693.28    | 1009.42   | 130.03  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 370.40  | 311.85    |           | 58.55   |
| RAZEM                               | 2203.12 | 1005.13   | 1009.42   | 188.58  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 95.56   | 80.35     |           | 15.21   |
| RAZEM                               | 2298.69 | 1085.48   | 1009.42   | 203.79  |
| OGÓŁEM                              |         |           |           | 2298.69 |

Słownie: dwa tysiące dwieście dziewięćdziesiąt osiem i 69/100 zł

## PODSUMOWANIE

BUDYNEK A - hala sportowa

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt   |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|
| RAZEM                               | 62737.84 | 31533.80  | 30019.66  | 1184.40  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 14725.03 | 14194.68  |           | 530.37   |
| RAZEM                               | 77462.88 | 45728.46  | 30019.66  | 1714.77  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 3790.87  | 3649.47   |           | 141.38   |
| RAZEM                               | 81253.76 | 49377.93  | 30019.66  | 1856.17  |
| OGÓŁEM                              |          |           |           | 81253.76 |

Słownie: osiemdziesiąt jeden tysięcy dwieście pięćdziesiąt trzy i 76/100 zł

| L p.  | Podstawa                                 | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|---|--|--|----------------|----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>2 BUDYNEK B</b>  |  |  |                |          |             |                |                |               |
| <b>2.1 Ocieplenie ścian w tym gzymsu - roboty kwalifikowane</b> |  |  |                |          |             |                |                |               |
| 32<br>d.2<br>.1   | <b>KNR 4-01<br/>0535-06</b>              | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku<br>obmiar = $4 \times 7.35 = 29.400\text{m}$  | m              |          |             |                |                |               |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.11\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 3.2340   | 1.54        | 45.28          |                |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 45.28</b>                         |  |  |                |          |             | <b>45.28</b>   |                |               |
| 33<br>d.2<br>.1   | <b>KNR 4-01<br/>0535-04</b>              | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku<br>obmiar = $42.28 \times 2 = 84.560\text{m}$   | m              |          |             |                |                |               |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.15\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 12.6840  | 2.10        | 177.58         |                |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 177.58</b>                        |  |  |                |          |             | <b>177.58</b>  |                |               |
| 34<br>d.2<br>.1   | <b>KNR 4-01<br/>0535-08</b>              | Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio-<br>wych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy<br>nie nadającej się do użytku<br>obmiar = $0.50 \times 42.28 \times 2 = 42.280\text{m}^2$  | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.3\text{r-g/m}^2 \times 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 12.6840  | 4.20        | 177.58         |                |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 177.58</b>                        |  |  |                |          |             | <b>177.58</b>  |                |               |
| 35<br>d.2<br>.1   | <b>KNR 9-02<br/>0110-07<br/>analogia</b> | Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian;<br>ocieplenie ościeży o szer. ponad 30 cm - część<br>podparapetowa - przyjęto docieplenie poziomej<br>płaszczyzny gzymsu<br>obmiar = $2 \times 42.28 = 84.560\text{m}$   | m              |          |             |                |                |               |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>$3.4\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 287.5040 | 47.60       | 4025.06        |                |               |
| 2*  |  | -- M --<br>zaprawa klejąca<br>$5.15\text{kg/m} \times 1.12\text{zł/kg}$  | kg             | 435.4840 | 5.77        |                | 487.91         |               |
| 3*  |  | plyta pianki polistyrenowej o grub. 20 mm<br>$1.15\text{m}^2/\text{m} \times 8.00\text{zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 97.2440  | 9.20        |                | 777.95         |               |
| 4*  |  | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 1265.86\text{zł}$  | %              | 1.5000   | 0.22        |                | 18.60          |               |
| 5*  |  | -- S --<br>wyciąg<br>$0.04\text{m-g/m} \times 7.91\text{zł/m-g}$   | m-g            | 3.3824   | 0.32        |                |                | 27.06         |
| 6*  |  | środek transportowy<br>$0.02\text{m-g/m} \times 49.69\text{zł/m-g}$  | m-g            | 1.6912   | 0.99        |                |                | 83.71         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 5420.30</b>                       |  |  |                |          |             | <b>4025.06</b> | <b>1284.46</b> | <b>110.77</b> |
| 36<br>d.2<br>.1   | <b>KNR-W 2-02<br/>1603-01</b>            | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10<br>m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas<br>pracy rusztowań, siatki ochronne i inne koniecz-<br>ne elementy<br>obmiar =<br>ściana b1 = $d \times \text{wys} + \text{klin nad halą sportową}$<br>$35.76 \times 7.65 + 3.90 \times 0.80$ 276.684<br>ściana b2 = $d \times \text{wys}$ minus łącznik<br>$(12.64 - 7.70) \times 7.80$ 38.532<br>ściana b3 = $d \times \text{wys}$<br>$42.28 \times 7.35$ 310.758<br>ściana b4 = $d \times \text{wys}$<br>$12.64 \times 8.05$ 101.752<br>RAZEM 727.726m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.548\text{r-g/m}^2 \times 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 398.7938 | 7.67        | 5581.66        |                |               |
| 2*  |  | -- M --<br>plyty pomostowe robocze<br>$0.0141\text{m}^2/\text{m}^2 \times 70.30\text{zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 10.2609  | 0.99        |                | 720.45         |               |
| 3*  |  | plyty pomostowe komunikacyjne długie<br>$0.0004\text{m}^2/\text{m}^2 \times 72.76\text{zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 0.2911   | 0.03        |                | 21.83          |               |



| L p.                                      | Podstawa            | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M             | S             |
|---|---------------------|--|-----------------|----------|-------------|----------------|---------------|---------------|
| 4*  |                     | płyty pomostowe komunikacyjne krótkie<br>0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 70.30zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 0.1455   | 0.01        |                | 7.28          |               |
| 5*  |                     | bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II<br>0.00003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 877.20zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.0218   | 0.03        |                | 21.83         |               |
| 6*  |                     | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II<br>0.00018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 790.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.1310   | 0.14        |                | 101.88        |               |
| 7*  |                     | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 600.23zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.0146   | 0.01        |                | 7.28          |               |
| 8*  |                     | haki do muru<br>0.012kg/m <sup>2</sup> * 5.20zł/kg   | kg              | 8.7327   | 0.06        |                | 43.66         |               |
| 9*  |                     | drut stalowy okrągły 3 mm<br>0.009kg/m <sup>2</sup> * 4.30zł/kg  | kg              | 6.5495   | 0.04        |                | 29.11         |               |
| 10*                                       |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 953.32zł  | %               | 1.5000   | 0.02        |                | 14.55         |               |
| 11*                                       |                     | -- S --<br>rusztowanie rurowe<br>0.156m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g  | m-g             | 113.5253 | 0.99        |                |               | 720.45        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 7269.98</b> |                     |  |                 |          |             | <b>5581.66</b> | <b>967.87</b> | <b>720.45</b> |
| 37 d.2                                    | KNR 0-23<br>2611-01 | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża<br>pod docieplenie metodą lekką-moką - oczysz-<br>czenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+<br>ościeża<br>obmiar = 527.745+148.342 = 676.087m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  |          |             |                |               |               |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.272r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g             | 183.8957 | 3.81        | 2575.89        |               |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2575.89</b> |                     |  |                 |          |             | <b>2575.89</b> |               |               |
| 38 d.2                                    | KNR 0-23<br>2611-02 | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża<br>pod docieplenie metodą lekką-moką - jedno-<br>krotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-<br>GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w<br>przypadku wystąpienia tynków gładkich należy<br>je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentu-<br>alne koszty należy uwzględnić w niniejszej po-<br>zycji.<br>obmiar = 527.745+148.342 = 676.087m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  |          |             |                |               |               |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0662r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 44.7570  | 0.93        | 628.76         |               |               |
| 2*  |                     | -- M --<br>Emulsja gruntująca głęboko penetrująca Cekol<br>DL-80, opak. 5 dm <sup>3</sup><br>0.2dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 5.02zł/dm <sup>3</sup>   | dm <sup>3</sup> | 135.2174 | 1.00        |                | 676.09        |               |
| 3*  |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 676.09zł  | %               | 1.5000   | 0.02        |                | 13.52         |               |
| 4*  |                     | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0001m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g             | 0.0676   | 0.00        |                |               | 0.00          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1318.37</b> |                     |  |                 |          |             | <b>628.76</b>  | <b>689.61</b> |               |
| 39 d.2                                    | KNR 0-23<br>2612-01 | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków<br>płytami styropianowymi EPS70 - system STOP-<br>TER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 14<br>cm do ścian<br>obmiar =<br>ściana b1 = (dł*wys)+(klin nad halą sportową)-<br>(otwory)<br>(35.76*6.71)+(3.90*0.50)-(31*1.25*1.91+0.95*<br>2.23) 165.769<br>ściana b2 = dł*wys minus łącznik<br>12.64*7.46-7.70*6.40 45.014<br>ściana b3 = (dł*wys)-(otwory)<br>(42.28*6.71)-(32*1.25*1.91) 207.299<br>ściana b4 = (dł*wys)-(otwory)<br>(12.64*7.46)-(5*1.24*2.47+5*1.25*1.91)<br>67.043<br>gzymsy<br>2*0.50*42.62 42.620<br>RAZEM 527.745m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |          |             |                |               |               |
|   |                     | -- R --  |                 |          |             |                |               |               |

| L p.                                       | Podstawa         | Opis   | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R              | M               | S             |
|--|------------------|--|----------------|-----------|-------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1*   |                  | robocizna<br>1.329r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 701.3731  | 18.61       | 9821.33        |                 |               |
| 2*   |                  | -- M --<br>Płyty styrop.EPS 70-040 (fasada)<br>0.0525/5*14=0.147m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 77.5785   | 19.11       |                | 10085.21        |               |
| 3*   |                  | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropiano-<br>nowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 3166.4700 | 6.72        |                | 3546.45         |               |
| 4*   |                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 13631.66zł  | %              | 1.5000    | 0.39        |                | 205.82          |               |
| 5*   |                  | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 7.1246    | 0.07        |                |                 | 36.94         |
| 6*   |                  | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 5.2775    | 0.50        |                |                 | 263.87        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 23959.62</b> |                  |  |                |           |             | <b>9821.33</b> | <b>13837.48</b> | <b>300.81</b> |
| 40 d.2 2612-02 .1                          | KNR 0-23 2612-02 | Styropian ościeża, gzyms - Ocieplenie ścian<br>budynków płytami styropianowymi EPS70- sys-<br>tem STOPTER - przyklejenie płyt styropiano-<br>wych do ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm<br>obmiar =<br>ściana b1<br>0.35*[31*(1.25+2*1.91)+(0.95+2*2.23)] 56.903<br>ściana b3<br>0.35*[32*(1.25+2*1.91)] 56.784<br>ściana b4<br>0.35*[5*(1.24+2*2.47)+5*(1.25+2*1.91)]<br>19.688<br>gzyms - zlicowanie uskoku gzymsu<br>2*0.17*(42.62+2*0.70) 14.967<br>RAZEM 148.342m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |           |             |                |                 |               |
| 1*   |                  | -- R --<br>robocizna<br>1.595r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 236.6055  | 22.33       | 3312.48        |                 |               |
| 2*   |                  | -- M --<br>płyty styropianowe 5 cm<br>0.0525m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 7.7880    | 6.83        |                | 1013.18         |               |
| 3*   |                  | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropiano-<br>nowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 890.0520  | 6.72        |                | 996.86          |               |
| 4*   |                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 2010.04zł   | %              | 1.5000    | 0.20        |                | 29.67           |               |
| 5*   |                  | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 2.0026    | 0.07        |                |                 | 10.38         |
| 6*   |                  | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 1.4834    | 0.50        |                |                 | 74.17         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 5436.73</b>  |                  |  |                |           |             | <b>3312.48</b> | <b>2039.71</b>  | <b>84.55</b>  |
| 41 d.2 2612-09 .1                          | KNR 0-23 2612-09 | Listwa cokołowa - Ocieplenie ścian budynków<br>płytami styropianowymi - system STOPTER -<br>zamocowanie listwy cokołowej - przyjęto dł.<br>ściany b1+b2+b3+b4<br>obmiar = 35.76+(12.64-7.70)+42.28+12.64 =<br>95.620m  | m              |           |             |                |                 |               |
| 1*   |                  | -- R --<br>robocizna<br>0.237r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g            | 22.6619   | 3.32        | 317.46         |                 |               |
| 2*   |                  | -- M --<br>kołki rozporowe z wkrętami<br>2.58szt/m * 0.35zł/szt  | szt            | 246.6996  | 0.90        |                | 86.06           |               |
| 3*   |                  | listwa cokołowa<br>1.05m/m * 5.00zł/m  | m              | 100.4010  | 5.25        |                | 502.01          |               |
| 4*   |                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 588.07zł  | %              | 1.5000    | 0.09        |                | 8.61            |               |
| 5*   |                  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0002m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0191    | 0.01        |                |                 | 0.96          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 915.08</b>   |                  |  |                |           |             | <b>317.46</b>  | <b>596.68</b>   | <b>0.96</b>   |

| L p.                               | Podstawa            | Opis   | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R       | M       | S     |
|------------------------------------|---------------------|--|----------------|-----------|-------------|---------|---------|-------|
| 42 d.2 .1                          | KNR 0-23<br>2612-04 | Kolki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły<br>obmiar = 4*527.745 = 2110.980szt  | szt            |           |             |         |         |       |
| 1*                                 |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0641r-g/szt * 14.00zł/r-g  | r-g            | 135.3138  | 0.90        | 1899.88 |         |       |
| 2*                                 |                     | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>1.04szt/szt * 0.55zł/szt  | szt            | 2195.4192 | 0.57        |         | 1203.26 |       |
| 3*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1203.26zł   | %              | 1.5000    | 0.01        |         | 21.11   |       |
| 4*                                 |                     | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0002m-g/szt * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.4222    | 0.00        |         |         | 0.00  |
| 5*                                 |                     | środek transportowy<br>0.0002m-g/szt * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.4222    | 0.01        |         |         | 21.11 |
| Razem koszty bezpośrednie: 3145.36 |                     |  |                |           |             | 1899.88 | 1224.37 | 21.11 |
| 43 d.2 .1                          | KNR 0-23<br>2612-08 | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>obmiar ≈<br>krawędzie ścian<br>3*6.71 20.130<br>krawędzie ościeży - ściana b1<br>31*(1.25+2*1.91)+(0.95+2*2.23) 162.580<br>krawędzie ościeży - ściana b3<br>32*(1.25+2*1.91) 162.240<br>krawędzie ościeży - ściana b4<br>5*(1.24+2*2.47)+5*(1.25+2*1.91) 56.250<br>gzyms<br>2*(42.62+2*0.70) 88.040<br>RAZEM 489.24m | m              |           |             |         |         |       |
| 1*                                 |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.22r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g            | 107.6328  | 3.08        | 1506.86 |         |       |
| 2*                                 |                     | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>0.9kg/m * 1.12zł/kg  | kg             | 440.3160  | 1.01        |         | 494.13  |       |
| 3*                                 |                     | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m  | m              | 575.3462  | 1.18        |         | 577.30  |       |
| 4*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1071.43zł   | %              | 1.5000    | 0.03        |         | 14.68   |       |
| 5*                                 |                     | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.3425    | 0.00        |         |         | 0.00  |
| 6*                                 |                     | środek transportowy<br>0.0005m-g/m * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.2446    | 0.02        |         |         | 9.78  |
| Razem koszty bezpośrednie: 2602.76 |                     |  |                |           |             | 1506.86 | 1086.11 | 9.78  |
| 44 d.2 .1                          | KNR 0-23<br>2612-06 | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>obmiar = 527.745m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |           |             |         |         |       |
| 1*                                 |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 322.5577  | 8.56        | 4517.50 |         |       |
| 2*                                 |                     | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 2110.9800 | 4.48        |         | 2364.30 |       |
| 3*                                 |                     | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 598.9906  | 2.68        |         | 1414.36 |       |
| 4*                                 |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 3778.66zł   | %              | 1.5000    | 0.11        |         | 58.05   |       |
| -- S --                            |                     |  |                |           |             |         |         |       |

| L p.                                      | Podstawa | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|---|----------|---|----------------|----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 5*  |          | żuraw okienny przenośny 0,15 t  | m-g            | 3.6942   | 0.04        |                |                | 21.11         |
| 6*  |          | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g<br>środek transportowy   | m-g            | 2.7443   | 0.26        |                |                | 137.21        |
|   |          | 0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  |                |          |             |                |                |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 8512.53</b> |          |   |                |          |             | <b>4517.50</b> | <b>3836.71</b> | <b>158.32</b> |
| 45<br>d.2<br>2612-06<br>.1                | KNR 0-23 | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wysokości 2 m (wysokość pomniejszona o średnią wysokość podmurówki)<br>obmiar =<br>ściana b1<br>35.76*(2.00-0.69) 46.846<br>ściana b2<br>(12.64-7.70)*(2.00-0.34) 8.200<br>ściana b3<br>42.28*(2.00-0.39) 68.071<br>ściana b4<br>12.64*(2.00-0.59) 17.822<br>RAZEM 140.939m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 86.1419  | 8.56        | 1206.44        |                |               |
| 2*  |          | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 563.7560 | 4.48        |                | 631.41         |               |
| 3*  |          | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 159.9658 | 2.68        |                | 377.72         |               |
| 4*  |          | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1009.13zł  | %              | 1.5000   | 0.11        |                | 15.50          |               |
| 5*  |          | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t   | m-g            | 0.9866   | 0.04        |                |                | 5.64          |
| 6*  |          | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g<br>środek transportowy   | m-g            | 0.7329   | 0.26        |                |                | 36.64         |
|   |          | 0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  |                |          |             |                |                |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2273.35</b> |          |   |                |          |             | <b>1206.44</b> | <b>1024.63</b> | <b>42.28</b>  |
| 46<br>d.2<br>2612-07<br>.1                | KNR 0-23 | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach<br>obmiar = 148.342m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>1.382r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 205.0086 | 19.35       | 2870.42        |                |               |
| 2*  |          | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 593.3680 | 4.48        |                | 664.57         |               |
| 3*  |          | siatka z włókna szklanego<br>1.643m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 243.7259 | 3.88        |                | 575.57         |               |
| 4*  |          | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1240.14zł  | %              | 1.5000   | 0.13        |                | 19.28          |               |
| 5*  |          | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t   | m-g            | 1.0384   | 0.04        |                |                | 5.93          |
| 6*  |          | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g<br>środek transportowy   | m-g            | 0.7714   | 0.26        |                |                | 38.57         |
|   |          | 0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  |                |          |             |                |                |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 4174.34</b> |          |   |                |          |             | <b>2870.42</b> | <b>1259.42</b> | <b>44.50</b>  |
| 47<br>d.2<br>0609-03<br>.1                | KNR 2-21 | Okładziny z płytek terakotowych na ścianach - imitacja drewna płytki długości 60 cm<br>obmiar = 159.42m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>2.67*0.955=2.54985r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 406.4971 | 35.70       | 5691.29        |                |               |
| 2*  |          | -- M --<br>płytki terakotowe 600x175<br>1.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 165.7968 | 29.12       |                | 4642.31        |               |

| L p.                                       | Podstawa                  | Opis  | jm           | Nakłady   | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|--|---------------------------|---|--------------|-----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 3*   |                           | zaprawa cementowo-wapienna<br>$0.023\text{m}^3/\text{m}^2 * 198.00\text{zł}/\text{m}^3$   | $\text{m}^3$ | 3.6667    | 4.55        |                | 725.36         |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 11058.97</b> |                           |   |              |           |             | <b>5691.29</b> | <b>5367.67</b> |               |
| 48 d.2 .1                                  | <b>KNR K-04 0108-03</b>   | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>obmiar = $527.745 + 148.342 - 159.42 = 516.667\text{m}^2$  | $\text{m}^2$ |           |             |                |                |               |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>$0.5854\text{r-g}/\text{m}^2 * 14.00\text{zł}/\text{r-g}$   | r-g          | 302.4569  | 8.20        | 4236.67        |                |               |
| 2*   |                           | -- M --<br>zaprawa SILIKOTYNTK 2,0 mm<br>$3.4\text{kg}/\text{m}^2 * 4.50\text{zł}/\text{kg}$  | kg           | 1756.6678 | 15.30       |                | 7905.01        |               |
| 3*   |                           | środek gruntujący TYNKOLIT-SO<br>$0.25\text{kg}/\text{m}^2 * 4.50\text{zł}/\text{kg}$   | kg           | 129.1668  | 1.13        |                | 583.83         |               |
| 4*   |                           | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 8488.84\text{zł}$  | %            | 1.5000    | 0.25        |                | 129.17         |               |
| 5*   |                           | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0083\text{m-g}/\text{m}^2 * 7.91\text{zł}/\text{m-g}$   | m-g          | 4.2883    | 0.07        |                |                | 36.17         |
| 6*   |                           | środek transportowy<br>$0.0108\text{m-g}/\text{m}^2 * 49.69\text{zł}/\text{m-g}$  | m-g          | 5.5800    | 0.54        |                |                | 279.00        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 13169.84</b> |                           |   |              |           |             | <b>4236.67</b> | <b>8618.01</b> | <b>315.17</b> |
| 49 d.2 .1                                  | <b>NNRNKB 202 0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - podokienniki, ogniomury, gzyms-pas podrynnowy<br>obmiar =<br>pookienniki<br>$(31+32+5)*0.50*1.30+5*0.50*1.29$ 47.425<br>nakrywy ogniomurów<br>$2*12.64*0.60$ 15.168<br>pas podrynnowy<br>$2*(42.62+2*0.70)*0.65$ 57.226<br>RAZEM 119.819 $\text{m}^2$ | $\text{m}^2$ |           |             |                |                |               |
| 1*   |                           | -- R --<br>robocizna<br>$1.35\text{r-g}/\text{m}^2 * 14.00\text{zł}/\text{r-g}$   | r-g          | 161.7557  | 18.90       | 2264.58        |                |               |
| 2*   |                           | -- M --<br>blacha powlekana płaska<br>$1.23\text{m}^2/\text{m}^2 * 28.00\text{zł}/\text{m}^2$   | $\text{m}^2$ | 147.3774  | 34.44       |                | 4126.57        |               |
| 3*   |                           | wkręty samogwintujące typu SW do blach<br>$17.2\text{szt}/\text{m}^2 * 0.15\text{zł}/\text{szt}$  | szt          | 2060.8868 | 2.58        |                | 309.13         |               |
| 4*   |                           | zaprawa cementowa M 80<br>$0.001\text{m}^3/\text{m}^2 * 198.00\text{zł}/\text{m}^3$   | $\text{m}^3$ | 0.1198    | 0.20        |                | 23.96          |               |
| 5*   |                           | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 4459.66\text{zł}$  | %            | 1.5000    | 0.56        |                | 67.10          |               |
| 6*   |                           | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.008\text{m-g}/\text{m}^2 * 49.69\text{zł}/\text{m-g}$  | m-g          | 0.9586    | 0.40        |                |                | 47.93         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 6839.27</b>  |                           |   |              |           |             | <b>2264.58</b> | <b>4526.76</b> | <b>47.93</b>  |

Ocieplenie ścian w tym gzymsu - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM     | Robocizna | Materiały     | Sprzet           |
|-------------------------------------|-----------|-----------|---------------|------------------|
| RAZEM                               | 99072.83  | 50856.72  | 46359.48      | 1856.63          |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 23726.65  | 22893.15  |               | 833.49           |
| RAZEM                               | 122799.44 | 73749.83  | 46359.48      | 2690.15          |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 6110.00   | 5887.83   |               | 222.17           |
| RAZEM                               | 128909.43 | 79637.63  | 46359.48      | 2912.32          |
|                                     |           |           | <b>OGÓŁEM</b> | <b>128909.43</b> |

Słownie: sto dwadzieścia osiem tysięcy dziewięćset dziewięć i 43/100 zł

| L p.                                      | Podstawa  | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R      | M       | S     |
|---|---|---|----------------|----------|-------------|--------|---------|-------|
| 2.2                                       | <b>Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane</b> |   |                |          |             |        |         |       |
| 50  | KNR-W 2-02  | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak sztucery, denka<br>obmiar = $2 \times 42.28 = 84.560\text{m}$ | m              |          |             |        |         |       |
| d.2                                       | 0522-02   |   |                |          |             |        |         |       |
| 2   |   |   |                |          |             |        |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>$0.455\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 38.4748  | 6.37        | 538.65 |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej-rynny półokrągłe<br>$1.03\text{m/m} \times 12.40\text{zł/m}$   | m              | 87.0968  | 12.77       |        | 1079.83 |       |
| 3*  |   | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60<br>$0.019\text{kg/m} \times 67.34\text{zł/kg}$   | kg             | 1.6066   | 1.28        |        | 108.24  |       |
| 4*  |   | uchwyty do rynien dachowych ocynkowane<br>$2\text{szt/m} \times 7.91\text{zł/szt}$  | szt            | 169.1200 | 15.82       |        | 1337.74 |       |
| 5*  |   | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 2525.81\text{zł}$   | %              | 1.5000   | 0.45        |        | 38.05   |       |
| 6*  |   | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.0032\text{m-g/m} \times 49.69\text{zł/m-g}$  | m-g            | 0.2706   | 0.16        |        |         | 13.53 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 3116.04</b> |   |   |                |          |             |        |         |       |
| 51  | KNR-W 2-02  | Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak kolanka, wylewki<br>obmiar = 29.4m                               | m              |          |             | 538.65 | 2563.86 | 13.53 |
| d.2                                       | 0529-02   |   |                |          |             |        |         |       |
| 2   |   |   |                |          |             |        |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>$0.742\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 21.8148  | 10.39       | 305.47 |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej okrągłe<br>$1.03\text{m/m} \times 14.76\text{zł/m}$  | m              | 30.2820  | 15.20       |        | 446.88  |       |
| 3*  |   | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60<br>$0.004\text{kg/m} \times 67.34\text{zł/kg}$   | kg             | 0.1176   | 0.27        |        | 7.94    |       |
| 4*  |   | uchwyty do rur spustowych ocynkowane<br>$0.33\text{szt/m} \times 7.92\text{zł/szt}$   | szt            | 9.7020   | 2.61        |        | 76.73   |       |
| 5*  |   | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 531.55\text{zł}$  | %              | 1.5000   | 0.27        |        | 7.94    |       |
| 6*  |   | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.0034\text{m-g/m} \times 49.69\text{zł/m-g}$  | m-g            | 0.1000   | 0.17        |        |         | 5.00  |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 849.95</b>  |   |   |                |          |             |        |         |       |
| 52  | KNR 2-01  | Ułożenie ścieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm na podbudowie - przyjęto wykonanie odprowadzenia wody opadowej od budynku od strony zachodniej na teren zielony<br>obmiar = $2 \times 1.00 = 2.000\text{m}$  | m              |          |             | 305.47 | 539.49  | 5.00  |
| d.2                                       | 0515-02   |   |                |          |             |        |         |       |
| 2   |   |   |                |          |             |        |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>$1.82 \times 0.955 = 1.7381\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 3.4762   | 24.33       | 48.66  |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>cement 25 z dodatkami<br>$0.018\text{t/m} \times 367.47\text{zł/t}$  | t              | 0.0360   | 6.61        |        | 13.22   |       |
| 3*  |   | piasek do nawierzchni drogowych<br>$0.07\text{m}^3/\text{m} \times 27.21\text{zł/m}^3$  | m <sup>3</sup> | 0.1400   | 1.90        |        | 3.80    |       |
| 4*  |   | plyta ściekowa betonowa gr.15 cm typ korytkowy<br>$2.08\text{szt/m} \times 25.53\text{zł/szt}$  | szt            | 4.1600   | 53.10       |        | 106.20  |       |
| 5*  |   | pospółka do nawierzchni drogowych<br>$0.11\text{m}^3/\text{m} \times 50.47\text{zł/m}^3$  | m <sup>3</sup> | 0.2200   | 5.55        |        | 11.10   |       |
| 6*  |   | zaprawa cementowa M 50<br>$0.004\text{m}^3/\text{m} \times 198.00\text{zł/m}^3$   | m <sup>3</sup> | 0.0080   | 0.79        |        | 1.58    |       |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 184.56</b>  |   |   |                |          |             |        |         |       |
|   |   |   |                |          |             | 48.66  | 135.90  |       |

| Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane |         |           |           |         |
|--|---------|-----------|-----------|---------|
|  | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt  |
| RAZEM                                      | 4150.55 | 892.78    | 3239.25   | 18.53   |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)        | 410.45  | 402.18    |           | 8.27    |
| RAZEM                                      | 4561.00 | 1294.95   | 3239.25   | 26.80   |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))          | 106.07  | 103.78    |           | 2.28    |
| RAZEM                                      | 4667.07 | 1398.74   | 3239.25   | 29.08   |
|  | OGÓŁEM  |           |           | 4667.07 |

Słownie: cztery tysiące sześćset sześćdziesiąt siedem i 07/100 zł



| L p.  | Podstawa            | Opis   | j.m            | Nakłady  | Koszt jedn. | R       | M | S |
|---|---------------------|--|----------------|----------|-------------|---------|---|---|
| 2.3 Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane |                     |  |                |          |             |         |   |   |
| 53<br>d.2<br>.3   | KNR 4-01<br>0212-01 | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - przyjęto skucie istniejącej opaski betonowej lub asfaltowej celem wykonania wykopu pod docieplenie ścian fundamentowych<br>obmiar =<br>ściana b1 - przyjęto szer*dl*gl - od długości odjęto długość schodów<br>0.50*(35.76-2.72)*0.08 1.322<br>ściana b2 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.50*(12.64-7.70)*0.08 0.198<br>ściana b3 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*42.28*0.08 2.706<br>ściana b4 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.50*12.64*0.08 0.506<br>RAZEM 4.732m <sup>3</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>13.81r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g  | m <sup>3</sup> |          |             |         |   |   |
| 1*  |                     |  | r-g            | 65.3489  | 193.34      | 914.88  |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: 914.88                                       |                     |  |                |          |             | 914.88  |   |   |
| 54<br>d.2<br>.3   | KNR 3 0101-<br>03   | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu UWAGA: urobek pozostały po zmniejszeniu objętości wykopu (zmniejszenie objętości ze względu na dołożenie ocieplenia ścian fundamentowych) wykorzystać do zasypiania studni przy oknach piwnicznych, pozostawiając jedną czynną<br>obmiar =<br>ściana b1 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*(35.76-2.72)*1.20 31.718<br>ściana b2 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*(12.64-7.70)*1.20 4.742<br>ściana b3 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*[22.04*1.20+(5.81+9.35)*2.28+5.10*3.33] 62.397<br>ściana b4 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*12.64*1.20 12.134<br>RAZEM 110.991m <sup>3</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>3.15r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g | m <sup>3</sup> |          |             |         |   |   |
| 1*  |                     |  | r-g            | 349.6217 | 44.10       | 4894.70 |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: 4894.70                                      |                     |  |                |          |             | 4894.70 |   |   |
| 55<br>d.2<br>.3   | KNR 0-23<br>2611-01 | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto oczyszczenie 1 m poniżej poziomu terenu w przypadku części niepodpiwniczonej lub całą wysokość ścian piwnicznych w części podpiwniczonej oraz wysokość cokołu<br>obmiar =<br>ściana b1<br>(35.76-2.72)*1.69 55.838<br>ściana b2<br>(12.64-7.70)*1.34 6.620<br>ściana b3 - fragmentem piwnica<br>22.04*1.39+(5.81+9.35)*2.47+5.10*3.52 86.033<br>ściana b4<br>12.64*1.59 20.098<br>RAZEM 168.589m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>0.272r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | m <sup>2</sup> |          |             |         |   |   |
| 1*  |                     |  | r-g            | 45.8562  | 3.81        | 642.32  |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: 642.32                                       |                     |  |                |          |             | 642.32  |   |   |
| 56<br>d.2<br>.3   | KNR 4-01<br>0603-02 | Izolacja - Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów nieotynkowanych lepikiem<br>obmiar = 168.589m <sup>2</sup><br><br>-- R --   | m <sup>2</sup> |          |             |         |   |   |

| L p.                                      | Podstawa | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M              | S           |
|---|----------|---|----------------|----------|-------------|----------------|----------------|-------------|
| 1*  |          | robocizna<br>$0.33r\text{-}g/m^2 * 14.00zł/r\text{-}g$  | r-g            | 55.6344  | 4.62        | 778.88         |                |             |
| 2*  |          | -- M --<br>emulsja asfaltowa izolacyjna<br>$0.35kg/m^2 * 7.66zł/kg$   | kg             | 59.0062  | 2.68        |                | 451.82         |             |
| 3*  |          | lepek asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco<br>$2.82kg/m^2 * 4.26zł/kg$   | kg             | 475.4210 | 12.01       |                | 2024.75        |             |
| 4*  |          | drewno opałowe<br>$3.95kg/m^2 * 0.30zł/kg$  | kg             | 665.9266 | 1.19        |                | 200.62         |             |
| 5*  |          | materiały pomocnicze<br>$2% * 2677.19zł$  | %              | 2.0000   | 0.32        |                | 53.95          |             |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 3510.02</b> |          |   |                |          |             | <b>778.88</b>  | <b>2731.14</b> |             |
| 57 d.2 0207-04 3 analogia                 |          | Styropian - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt styropianowych EPS200 gr. 12 cm na zaprawę UWAGA: w przypadku dużych nierówności, ściany fundamentowe należy wyrównać tynkiem, podmurować itp. przed ułożeniem styropianu a koszt wkałkulować w niniejszą pozycję. Alternatywnym rozwiązaniem będzie wykonanie izolacji natryskowej z pianki bez uprzedniego równania powierzchni ścian<br>obmiar = 168.589m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |             |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.52r\text{-}g/m^2 * 14.00zł/r\text{-}g$   | r-g            | 87.6663  | 7.28        | 1227.33        |                |             |
| 2*  |          | -- M --<br>płyty styrop. gr. 7 cm EPS 200<br>$1.05m^2/m^2 * 27.91zł/m^2$  | m <sup>2</sup> | 177.0185 | 29.31       |                | 4941.34        |             |
| 3*  |          | zaprawa cementowa M-7<br>$0.0001m^3/m^2 * 163.00zł/m^3$   | m <sup>3</sup> | 0.0169   | 0.02        |                | 3.37           |             |
| 4*  |          | materiały pomocnicze<br>$4% * 4944.71zł$  | %              | 4.0000   | 1.17        |                | 197.25         |             |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 6369.29</b> |          |   |                |          |             | <b>1227.33</b> | <b>5141.96</b> |             |
| 58 d.2 2612-04 3                          |          | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - przyjęto kołkowanie cokołu/podmurówki ponad poziomem terenu. Nie należy kołkować styropianu poniżej poziomu terenu aby nie naruszać uprzednio wykonanej izolacji przeciwwilgociowej w części narażonej na stałe działanie wody/wilgoci<br>obmiar =<br>ściana b1<br>$4*(35.76-2.72)*0.69$ 91.190<br>ściana b2<br>$4*(12.64-7.70)*0.34$ 6.718<br>ściana b3<br>$4*(42.28)*0.39$ 65.957<br>ściana b4<br>$4*(12.64)*0.59$ 29.830<br>RAZEM 193.695szt | szt            |          |             |                |                |             |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.0641r\text{-}g/szt * 14.00zł/r\text{-}g$   | r-g            | 12.4158  | 0.90        | 174.33         |                |             |
| 2*  |          | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>$1.04szt/szt * 0.55zł/szt$   | szt            | 201.4428 | 0.57        |                | 110.41         |             |
| 3*  |          | materiały pomocnicze<br>$1.5% * 110.41zł$   | %              | 1.5000   | 0.01        |                | 1.94           |             |
| 4*  |          | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>$0.0002m\text{-}g/szt * 5.50zł/m\text{-}g$   | m-g            | 0.0387   | 0.00        |                |                | 0.00        |
| 5*  |          | środek transportowy<br>$0.0002m\text{-}g/szt * 49.69zł/m\text{-}g$  | m-g            | 0.0387   | 0.01        |                |                | 1.94        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 288.61</b>  |          |   |                |          |             | <b>174.33</b>  | <b>112.35</b>  | <b>1.94</b> |
| 59 d.2 2612-08 3                          |          | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>obmiar = $3*0.50 = 1.500m$  | m              |          |             |                |                |             |

| L p.                                      | Podstawa | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|----------|---|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>0.22r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g            | 0.3300   | 3.08        | 4.62          |               |              |
| 2*  |          | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>0.9kg/m * 1.12zł/kg   | kg             | 1.3500   | 1.01        |               | 1.52          |              |
| 3*  |          | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m   | m              | 1.7640   | 1.18        |               | 1.77          |              |
| 4*  |          | materiały pomocnicze<br>1.5% * 3.29zł   | %              | 1.5000   | 0.03        |               | 0.05          |              |
| 5*  |          | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.0011   | 0.00        |               |               | 0.00         |
| 6*  |          | środek transportowy<br>0.0005m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0008   | 0.02        |               |               | 0.03         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 7.98</b>    |          |   |                |          |             | <b>4.62</b>   | <b>3.34</b>   | <b>0.03</b>  |
| 60 d.2<br>2612-06<br>.3                   | KNR 0-23 | Siatka ściany x2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>Krotność = 2<br>obmiar =<br>ściana b1<br>(35.76-2.72)*0.69<br>ściana b2<br>(12.64-7.70)*0.34<br>ściana b3<br>42.28*0.39<br>ściana b4<br>12.64*0.59<br>RAZEM<br>48.425m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>0.6112*2=1.2224r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 59.1947  | 17.11       | 828.55        |               |              |
| 2*  |          | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4*2=8kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 387.4000 | 8.96        |               | 433.89        |              |
| 3*  |          | siatka z włókna szklanego<br>1.135*2=2.27m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 109.9248 | 5.36        |               | 259.56        |              |
| 4*  |          | materiały pomocnicze<br>1.5% * 693.45zł   | %              | 1.5000   | 0.21        |               | 10.17         |              |
| 5*  |          | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007*2=0.014m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.6780   | 0.08        |               |               | 3.87         |
| 6*  |          | środek transportowy<br>0.0052*2=0.0104m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.5036   | 0.52        |               |               | 25.18        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1561.22</b> |          |   |                |          |             | <b>828.55</b> | <b>703.62</b> | <b>29.05</b> |
| 61 d.2<br>0207-01<br>.3                   | KNR-W 3  | Folia kubełkowa - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni<br>obmiar = 168.589m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*  |          | -- R --<br>robocizna<br>0.067r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 11.2955  | 0.94        | 158.47        |               |              |
| 2*  |          | -- M --<br>folia kubełkowa<br>1.1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.90zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 185.4479 | 3.19        |               | 537.80        |              |
| 3*  |          | materiały pomocnicze<br>8% * 537.8zł  | %              | 8.0000   | 0.26        |               | 43.83         |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 740.11</b>  |          |   |                |          |             | <b>158.47</b> | <b>581.63</b> |              |
| 62 d.2<br>1914-01<br>.3                   | KNR 2-02 | Wykonanie podsypki w warstwach o grub. 10 cm - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar =<br>ściana b1 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*(35.76-2.72)*0.10<br>ściana b2 - przyjęto szer*dł*gr<br>1.652  | m <sup>3</sup> |          |             |               |               |              |

| L p.                               | Podstawa         | Opis  | jm  | Nakłady  | Koszt jedn.  | R       | M   | S              |
|------------------------------------|------------------|---|---|--|--|---------|---|----------------|
| 1*                                 |                  | 0.50*(12.64-7.70)*0.10<br>ściana b3 - przyjęto szer*dl*gr<br>0.80*(42.28)*0.10<br>ściana b4 - przyjęto szer*dl*gr<br>0.50*(12.64)*0.10<br>RAZEM<br>-- R --<br>robocizna<br>1.5863r-g/m³ * 14.00zł/r-g   | 0.247<br>3.382<br>0.632<br>5.913m³<br>r-g           | 9.3798   | 22.21  | 131.33  |   |                |
| 2*                                 |                  | -- M --<br>piasek<br>1.05m³/m³ * 27.21zł/m³   | m³  | 6.2087   | 28.57  |         | 168.93                                    |                |
| 3*                                 |                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 168.93zł   | %   | 1.5000   | 0.43   |         | 2.54                                      |                |
| Razem koszty bezpośrednie: 302.80  |                  |   |   |  |  | 131.33  | 171.47                                    |                |
| 63 d.2 .3                          | KNR 2-31 0511-02 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar =<br>ściana b1<br>(35.76-2.72)*0.50<br>ściana b2<br>(12.64-7.70)*0.50<br>ściana b3<br>42.28*0.80<br>ściana b4<br>12.64*0.50<br>RAZEM<br>-- R --<br>robocizna<br>1.2342r-g/m² * 14.00zł/r-g<br>-- M --<br>kostka brukowa 6 cm szara<br>1.025m²/m² * 33.82zł/m²<br>piasek<br>0.0788m³/m² * 27.21zł/m³<br>cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.0117t/m² * 367.47zł/t<br>woda<br>0.026m³/m² * 4.17zł/m³<br>materiały pomocnicze<br>0.5% * 2437.51zł<br>-- S --<br>wibrator powierzchniowy<br>0.13m-g/m² * 4.89zł/m-g<br>piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m² * 13.00zł/m-g | m²<br>r-g<br>m²<br>m³<br>t<br>m³<br>%<br>m-g<br>m-g | 72.9832<br>60.6124<br>4.6598<br>0.6919<br>1.5375<br>0.5000<br>7.6874<br>1.4784 | 17.28<br>34.67<br>2.14<br>4.30<br>0.11<br>0.21<br>0.64<br>0.33 | 1021.84 |   | 37.85<br>19.51 |
| Razem koszty bezpośrednie: 3529.12 |                  |   |   |  |  | 1021.84 | 2449.93                                   | 57.36          |
| 64 d.2 .3                          | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar = 35.76-2.72+12.64-7.70+42.28+12.64 = 92.900m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.2771r-g/m * 14.00zł/r-g<br>-- M --<br>obrzeża betonowe 30x8 cm<br>1.02m/m * 10.58zł/m<br>piasek<br>0.0055m³/m * 27.21zł/m³<br>cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.0016t/m * 367.47zł/t<br>woda<br>0.0014m³/m * 4.17zł/m³<br>materiały pomocnicze<br>0.5% * 1072.07zł  | m<br>r-g<br>m<br>m³<br>t<br>m³<br>%                 | 25.7426<br>94.7580<br>0.5110<br>0.1486<br>0.1301<br>0.5000                     | 3.88<br>10.79<br>0.15<br>0.59<br>0.01<br>0.06                  | 360.45  | 1002.39<br>13.94<br>54.81<br>0.93<br>5.57 |                |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S            |
|---|-----------------------------|---|----------------|----------|-------------|---------------|----------------|--------------|
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1438.09</b> |                             |   |                |          |             | <b>360.45</b> | <b>1077.64</b> |              |
| 65<br>d.2<br>.3                           | <b>KNR K-04<br/>0109-02</b> | Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm - niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>obmiar = 48.425m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |               |                |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.5318r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 25.7524  | 7.45        | 360.77        |                |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>zaprawa MOZATYNK 1,8 mm<br>4.8kg/m <sup>2</sup> * 9.00zł/kg  | kg             | 232.4400 | 43.20       |               | 2091.96        |              |
| 3*  |                             | środek gruntujący TYNKOLIT-T<br>0.25kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   | kg             | 12.1063  | 1.13        |               | 54.72          |              |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 2146.68zł  | %              | 1.5000   | 0.66        |               | 31.96          |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>wyciąg<br>0.0083m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  | m-g            | 0.4019   | 0.07        |               |                | 3.39         |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0108m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.5230   | 0.54        |               |                | 26.15        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2568.95</b> |                             |   |                |          |             | <b>360.77</b> | <b>2178.64</b> | <b>29.54</b> |

## PODSUMOWANIE

Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                               | 26768.09 | 11498.47  | 15151.70  | 117.93 |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 5228.08  | 5175.89   |           | 52.18  |
| RAZEM                               | 31996.17 | 16674.37  | 15151.70  | 170.11 |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 1345.84  | 1332.56   |           | 13.28  |
| RAZEM                               | 33342.02 | 18006.93  | 15151.70  | 183.39 |

**OGÓŁEM 33342.02**

Słownie: trzydzieści trzy tysiące trzysta czterdzieści dwa i 02/100 zł

| L p.   | Podstawa                                 | Opis   | j.m.           | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|--|--|--|----------------|---------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>2.4 Naprawa schodów do kotłowni - roboty niekwalifikowane</b> |  |  |                |         |             |               |               |              |
| 66<br>d.2<br>.4  | <b>KNR 2-02<br/>1121-01</b>              | Okładziny schodów z płytek układanych na klej<br>- przygotowanie podłoża<br>obmiar = $1.60 \times 2.72 + (1.60 \times 2 + 2.72) \times 0.36 + (1.32 \times 2 + 2.16) \times 0.14 + (1.04 \times 2 + 1.60) \times 0.17 = 7.781 \text{ m}^2$ | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.2718 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 2.1149  | 3.81        | 29.65         |               |              |
| 2*   |  | -- M --<br>zaprawa klejąca<br>$4.75 \text{ kg/m}^2 \times 1.12 \text{ zł/kg}$  | kg             | 36.9598 | 5.32        |               | 41.39         |              |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 41.39 \text{ zł}$  | %              | 1.5000  | 0.08        |               | 0.62          |              |
| 4*   |  | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0072 \text{ m-g/m}^2 \times 7.91 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 0.0560  | 0.06        |               |               | 0.47         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 72.13</b>                          |  |  |                |         |             | <b>29.65</b>  | <b>42.01</b>  | <b>0.47</b>  |
| 67<br>d.2<br>.4  | <b>KNR 2-02<br/>1121-05</b>              | Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną<br>obmiar = $7.781 \text{ m}^2$  | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$1.3863 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 10.7868 | 19.41       | 151.03        |               |              |
| 2*   |  | -- M --<br>płytki z kamieni sztucznych<br>$1.03 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 32.91 \text{ zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 8.0144  | 33.90       |               | 263.78        |              |
| 3*   |  | zaprawa klejąca<br>$5.2 \text{ kg/m}^2 \times 1.12 \text{ zł/kg}$  | kg             | 40.4612 | 5.82        |               | 45.29         |              |
| 4*   |  | zaprawa spoinująca<br>$0.4 \text{ kg/m}^2 \times 2.50 \text{ zł/kg}$   | kg             | 3.1124  | 1.00        |               | 7.78          |              |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 316.85 \text{ zł}$   | %              | 1.5000  | 0.61        |               | 4.75          |              |
| 6*   |  | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0295 \text{ m-g/m}^2 \times 7.91 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 0.2295  | 0.23        |               |               | 1.79         |
| 7*   |  | środek transportowy<br>$0.0275 \text{ m-g/m}^2 \times 49.69 \text{ zł/m-g}$  | m-g            | 0.2140  | 1.37        |               |               | 10.66        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 485.07</b>                         |  |  |                |         |             | <b>151.03</b> | <b>321.60</b> | <b>12.45</b> |
| 68<br>d.2<br>.4  | <b>KNR 2-25<br/>0209-01<br/>analogia</b> | Zadaszenia z przenośnych elementów stalowych - budowa - przyjęto zadaszenie z poliwęglanu wraz z odprowadzeniem wody nad zewnętrzne drzwi wejściowe hali sportowej<br>obmiar = $2.00 \text{ m}^2$  | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$5.55 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 11.1000 | 77.70       | 155.40        |               |              |
| 2*   |  | -- M --<br>śruby zgrubne z gwintem na całej długości<br>$0.5 \text{ kg/m}^2 \times 8.00 \text{ zł/kg}$   | kg             | 1.0000  | 4.00        |               | 8.00          |              |
| 3*   |  | plyta z poliwęglanu<br>$1.09 \text{ m}^2/\text{m}^2$   | m <sup>2</sup> | 2.1800  | 0.00        |               | 0.00          |              |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 8 \text{ zł}$  | %              | 1.5000  | 0.06        |               | 0.12          |              |
| 5*   |  | konstrukcja stalowa szkieletu i dachu<br>$7 \text{ kg/m}^2 \times 7.98 \text{ zł/kg}$  | kg             | 14.0000 | 55.86       |               | 111.72        |              |
| 6*   |  | -- S --<br>żuraw do 5t<br>$0.27 \text{ m-g/m}^2 \times 73.40 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 0.5400  | 19.82       |               |               | 39.64        |
| 7*   |  | samochód skrzyniowy do 5 t<br>$0.11 \text{ m-g/m}^2 \times 53.17 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 0.2200  | 5.85        |               |               | 11.70        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 326.58</b>                         |  |  |                |         |             | <b>155.40</b> | <b>119.84</b> | <b>51.34</b> |

| Naprawa schodów do kotłowni - roboty niekwalifikowane |         |           |           |         |
|---|---------|-----------|-----------|---------|
|   | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt  |
| RAZEM   | 883.78  | 336.08    | 483.45    | 64.26   |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)                   | 180.11  | 151.18    |           | 28.93   |
| RAZEM   | 1063.89 | 487.25    | 483.45    | 93.19   |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))                     | 46.47   | 38.95     |           | 7.52    |
| RAZEM   | 1110.35 | 526.19    | 483.45    | 100.71  |
|   |         |           | OGÓŁEM    | 1110.35 |

Słownie: jeden tysiąc sto dziesięć i 35/100 zł

| L p.   | Podstawa                         | Opis  | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S    |
|--|----------------------------------|---|-----------------|----------|-------------|---------------|----------------|------|
| <b>2.5 Stolarka - wymiana drzwi - roboty kwalifikowane</b> |                                  |   |                 |          |             |               |                |      |
| 69 d.2 .5  | <b>KNR 4-01 0354-08</b>          | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto demontaż krat okiennych oraz drzwi do kotłowni i na korytarz<br>obmiar = 2*1.25*1.91+0.95*2.23+1.25*2.81 = 10.406m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>0.84r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |      |
| 1*   |                                  |   | r-g             | 8.7410   | 11.76       | 122.37        |                |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 122.37</b>                   |                                  |   |                 |          |             | <b>122.37</b> |                |      |
| 70 d.2 .5  | <b>KNR 2-02 1203-02</b>          | Drzwi stalowe pełne o pow.ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto zewnętrzne drzwi ppoż do kotłowni<br>obmiar = 0.95*2.23 = 2.119m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>3.22r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g<br><br>-- M --<br>drzwi stalowe<br>34kg/m <sup>2</sup> * 9.38zł/kg<br>3* farba olejna do gruntowania<br>0.19dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 28.28zł/dm <sup>3</sup><br>4* farba olejna nawierzchniowa<br>0.18dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 29.68zł/dm <sup>3</sup><br>5* zaprawa cementowa M 80<br>0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup><br>6* papier ścierny<br>1.17ark/m <sup>2</sup> * 1.05zł/ark<br>7* materiały pomocnicze<br>1.5% * 705.3zł<br><br>-- S --<br>środek transportowy<br>0.03m-g/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |      |
| 1*   |                                  |   | r-g             | 6.8232   | 45.08       | 95.52         |                |      |
| 2*   |                                  |   | kg              | 72.0460  | 318.92      |               | 675.79         |      |
| 3*   |                                  |   | dm <sup>3</sup> | 0.4026   | 5.37        |               | 11.38          |      |
| 4*   |                                  |   | dm <sup>3</sup> | 0.3814   | 5.34        |               | 11.32          |      |
| 5*   |                                  |   | m <sup>3</sup>  | 0.0212   | 1.98        |               | 4.20           |      |
| 6*   |                                  |   | ark             | 2.4792   | 1.23        |               | 2.61           |      |
| 7*   |                                  |   | %               | 1.5000   | 4.99        |               | 10.57          |      |
| 8*   |                                  |   | m-g             | 0.0636   | 0.00        |               |                | 0.00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 811.39</b>                   |                                  |   |                 |          |             | <b>95.52</b>  | <b>715.87</b>  |      |
| 71 d.2 .5  | <b>KNR 2-02 1203-04 analogia</b> | Drzwi stalowe do oszklenia o pow.ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto drzwi ewakuacyjne na korytarz z klamką antypaniczną, szklone fabrycznie<br>obmiar = 1.25*2.81 = 3.513m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>3.25r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g<br><br>-- M --<br>drzwi stalowe<br>44kg/m <sup>2</sup> * 9.38zł/kg<br>3* farba olejna do gruntowania<br>0.24dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 28.28zł/dm <sup>3</sup><br>4* farba olejna nawierzchniowa<br>0.23dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 29.68zł/dm <sup>3</sup><br>5* zaprawa cementowa M 80<br>0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup><br>6* papier ścierny<br>1.17ark/m <sup>2</sup> * 1.05zł/ark<br>7* materiały pomocnicze<br>1.5% * 1509.01zł<br><br>-- S --<br>środek transportowy<br>0.03m-g/m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |      |
| 1*   |                                  |   | r-g             | 11.4173  | 45.50       | 159.84        |                |      |
| 2*   |                                  |   | kg              | 154.5720 | 412.72      |               | 1449.89        |      |
| 3*   |                                  |   | dm <sup>3</sup> | 0.8431   | 6.79        |               | 23.85          |      |
| 4*   |                                  |   | dm <sup>3</sup> | 0.8080   | 6.83        |               | 23.99          |      |
| 5*   |                                  |   | m <sup>3</sup>  | 0.0351   | 1.98        |               | 6.96           |      |
| 6*   |                                  |   | ark             | 4.1102   | 1.23        |               | 4.32           |      |
| 7*   |                                  |   | %               | 1.5000   | 6.44        |               | 22.62          |      |
| 8*   |                                  |   | m-g             | 0.1054   | 0.00        |               |                | 0.00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1691.47</b>                  |                                  |   |                 |          |             | <b>159.84</b> | <b>1531.63</b> |      |
| 72 d.2 .5  | <b>KNR 2-02 1211-03</b>          | Kraty prętowe o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto montaż uprzednio zdemontowanych krat okiennych oraz ich pomalowanie<br>obmiar = 10.406m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>3.643r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g<br><br>-- M --  | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |      |
| 1*   |                                  |   | r-g             | 37.9091  | 51.00       | 530.71        |                |      |



| L p.                                     | Podstawa | Opis   | jm            | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M            | S           |
|--|----------|--|---------------|---------|-------------|---------------|--------------|-------------|
| 2*                                       |          | zaprawa cementowa M 80<br>$0.004\text{m}^3/\text{m}^2 * 198.00\text{zł}/\text{m}^3$        | $\text{m}^3$  | 0.0416  | 0.79        |               | 8.22         |             |
| 3*                                       |          | farba olejna do gruntowania<br>$0.052\text{dm}^3/\text{m}^2 * 28.28\text{zł}/\text{dm}^3$  | $\text{dm}^3$ | 0.5411  | 1.47        |               | 15.30        |             |
| 4*                                       |          | farba olejna nawierzchniowa<br>$0.049\text{dm}^3/\text{m}^2 * 29.68\text{zł}/\text{dm}^3$  | $\text{dm}^3$ | 0.5099  | 1.45        |               | 15.09        |             |
| 5*                                       |          | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 38.61\text{zł}$   | %             | 1.5000  | 0.06        |               | 0.62         |             |
| 6*                                       |          | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.012\text{m-g}/\text{m}^2 * 49.69\text{zł}/\text{m-g}$ | m-g           | 0.1249  | 0.60        |               |              | 6.24        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 576.18</b> |          |  |               |         |             | <b>530.71</b> | <b>39.23</b> | <b>6.24</b> |

## PODSUMOWANIE

Stolarka - wymiana drzwi - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt         |
|-------------------------------------|---------|-----------|-----------|----------------|
| RAZEM                               | 3201.41 | 908.44    | 2286.72   | 6.24           |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 411.62  | 408.81    |           | 2.81           |
| RAZEM                               | 3613.03 | 1317.25   | 2286.72   | 9.05           |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 106.11  | 105.38    |           | 0.73           |
| RAZEM                               | 3719.14 | 1422.64   | 2286.72   | 9.78           |
| <b>OGÓŁEM</b>                       |         |           |           | <b>3719.14</b> |

Słownie: trzy tysiące siedemset dziewiętnaście i 14/100 zł

| L p.  | Podstawa                  | Opis   | jm                  | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M               | S             |
|---|---------------------------|--|---------------------|----------|-------------|----------------|-----------------|---------------|
| <b>2.6 Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane</b> |                           |  |                     |          |             |                |                 |               |
| 73 d.2  | <b>KNR-W 2-02 0406-01</b> | Muriaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm z tarcicy nasyonej - przyjęto montaż belki krawędziowej<br>obmiar = $2 \times 41.78 \times 0.06 \times 0.10 = 0.501 \text{ m}^3$ drew.  | $\text{m}^3$ dre w. |          |             |                |                 |               |
| 1*  | analogia                  | -- R --<br>robocizna<br>12.3r-g/ $\text{m}^3$ drew. * 14.00zł/r-g  | r-g                 | 6.1623   | 172.20      | 86.27          |                 |               |
| 2*  |                           | -- M --<br>krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II<br>1.06 $\text{m}^3/\text{m}^3$ drew. * 872.86zł/ $\text{m}^3$  | $\text{m}^3$        | 0.5311   | 925.23      |                | 463.54          |               |
| 3*  |                           | impregnat<br>0.34kg/ $\text{m}^3$ drew. * 7.33zł/kg  | kg                  | 0.1703   | 2.49        |                | 1.25            |               |
| 4*  |                           | papa asfaltowa na tekturze izolacyjna<br>18 $\text{m}^2/\text{m}^3$ drew. * 4.16zł/ $\text{m}^2$   | $\text{m}^2$        | 9.0180   | 74.88       |                | 37.51           |               |
| 5*  |                           | śruby podkładki i nakrętki<br>8.92kg/ $\text{m}^3$ drew. * 8.00zł/kg   | kg                  | 4.4689   | 71.36       |                | 35.75           |               |
| 6*  |                           | materiały pomocnicze<br>1.5% * 538.05zł  | %                   | 1.5000   | 16.11       |                | 8.07            |               |
| 7*  |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.98m-g/ $\text{m}^3$ drew. * 7.91zł/m-g  | m-g                 | 0.4910   | 7.75        |                |                 | 3.88          |
| 8*  |                           | środek transportowy<br>1.08m-g/ $\text{m}^3$ drew. * 49.69zł/m-g   | m-g                 | 0.5411   | 53.67       |                |                 | 26.89         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 663.17</b>                  |                           |  |                     |          |             | <b>86.27</b>   | <b>546.12</b>   | <b>30.77</b>  |
| 74 d.2  | <b>KNR 2-02 0609-02</b>   | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy gr. 14 cm do istniejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża<br>obmiar =<br>połacie<br>41.78*12.59 526.010<br>kominy<br>0.45*(-2.52-2.22-2.52-1.03-2.15-2.98-1.25-2.59-1.42-0.98)-0.86*0.98 -9.690<br>RAZEM 516.32 $\text{m}^2$ | $\text{m}^2$        |          |             |                |                 |               |
| 1*  | analogia                  | -- R --<br>robocizna<br>0.2346r-g/ $\text{m}^2$ * 14.00zł/r-g  | r-g                 | 121.1287 | 3.28        | 1693.53        |                 |               |
| 2*  |                           | -- M --<br>Płyta styropianowa laminowana 1x papą EPS 100 o grubości 140 mm<br>1.05/10*14=1.47 $\text{m}^2/\text{m}^2$ * 33.72zł/ $\text{m}^2$  | $\text{m}^2$        | 758.9904 | 49.57       |                | 25593.98        |               |
| 3*  |                           | zaprawa cementowa M 50<br>0.011 $\text{m}^3/\text{m}^2$ * 198.00zł/ $\text{m}^3$   | $\text{m}^3$        | 5.6795   | 2.18        |                | 1125.58         |               |
| 4*  |                           | materiały pomocnicze<br>1.5% * 26719.56zł  | %                   | 1.5000   | 0.78        |                | 402.73          |               |
| 5*  |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.0205m-g/ $\text{m}^2$ * 7.91zł/m-g  | m-g                 | 10.5846  | 0.16        |                |                 | 82.61         |
| 6*  |                           | środek transportowy<br>0.0047m-g/ $\text{m}^2$ * 49.69zł/m-g   | m-g                 | 2.4267   | 0.23        |                |                 | 118.75        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 29017.18</b>                |                           |  |                     |          |             | <b>1693.53</b> | <b>27122.29</b> | <b>201.36</b> |
| 75 d.2  | <b>TZKNBK XI 0505-46</b>  | Ułożenie listwy przyścienniej z drewna sosnowego - przyjęto trójkątne kliny po obwodzie kominów oraz przy ogniomurach (kliny można wykonać ze styropianu twardego, drewna)<br>obmiar = $2 \times (2.52+0.45+2.22+0.45+2.52+0.45+1.03+0.45+2.15+0.45+2.98+0.45+1.25+0.45+2.59+0.45+1.42+0.45+0.98+0.86+0.98) + 2 \times 12.59 = 76.280 \text{ m}$   | m                   |          |             |                |                 |               |
| 1*  | analogia                  | -- R --<br>robocizna<br>0.12r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g                 | 9.1536   | 1.68        | 128.15         |                 |               |
|   |                           | -- M --  |                     |          |             |                |                 |               |

| L p.                                       | Podstawa   | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M               | S             |
|--|------------|--|----------------|----------|-------------|----------------|-----------------|---------------|
| 2*   |            | listwy sosnowe<br>1.06m/m * 1.50zł/m   | m              | 80.8568  | 1.59        |                | 121.29          |               |
| 3*   |            | gwoździe budowlane<br>0.03kg/m * 6.48zł/kg   | kg             | 2.2884   | 0.19        |                | 14.49           |               |
| 4*   |            | materiały pomocnicze<br>1% * 135.78zł  | %              | 1.0000   | 0.02        |                | 1.53            |               |
| 5*   |            | -- S --<br>wózek transportowy<br>0.001m-g/m * 15.00zł/m-g  | m-g            | 0.0763   | 0.02        |                |                 | 1.53          |
| 6*   |            | wyciąg<br>0.001m-g/m * 7.91zł/m-g  | m-g            | 0.0763   | 0.01        |                |                 | 0.76          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 267.74</b>   |            |  |                |          |             | <b>128.15</b>  | <b>137.31</b>   | <b>2.29</b>   |
| 76 d.2<br>0504-01<br>.6                    | KNR-W 2-02 | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jedno-warstwową - przyjęto papę grubości 5,2 mm, do obmiarów dodano wywiniecie na ściany, od obmiarów nie odjęto powierzchni kominów zakładając iż powierzchnia ta posłuży na wywiniecie papy na kominy<br>obmiar = $(41.78+2*0.30)*12.59 = 533.564m^2$   | m <sup>2</sup> |          |             |                |                 |               |
| 1*   |            | -- R --<br>robocizna<br>0.216r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 115.2498 | 3.02        | 1611.36        |                 |               |
| 2*   |            | -- M --<br>papa wierzchniego pokrycia gr.5.2 mm<br>1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 15.00zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 613.5986 | 17.25       |                | 9203.98         |               |
| 3*   |            | gaz propan-butan<br>0.23kg/m <sup>2</sup> * 4.68zł/kg  | kg             | 122.7197 | 1.08        |                | 576.25          |               |
| 4*   |            | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0.3kg/m <sup>2</sup> * 4.71zł/kg   | kg             | 160.0692 | 1.41        |                | 752.33          |               |
| 5*   |            | materiały pomocnicze<br>1.5% * 10532.56zł  | %              | 1.5000   | 0.30        |                | 160.07          |               |
| 6*   |            | -- S --<br>wyciąg<br>0.0048m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g   | m-g            | 2.5611   | 0.04        |                |                 | 21.34         |
| 7*   |            | środek transportowy<br>0.0122m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 6.5095   | 0.61        |                |                 | 325.47        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 12650.80</b> |            |  |                |          |             | <b>1611.36</b> | <b>10692.63</b> | <b>346.81</b> |
| 77 d.2<br>0541-02<br>.6                    | NNRNKB 202 | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto (obwód kominów)*szer UWAGA: w kominie należy wykonać bruzdę w którą należy wsunąć obróbkę blacharską, połączenie zasiliłkonować<br>obmiar = $2*(2.52+0.45+2.22+0.45+2.52+0.45+1.03+0.45+2.15+0.45+2.98+0.45+1.25+0.45+2.59+0.45+1.42+0.45+0.98+0.86+0.98)*0.10 = 5.110m^2$ | m <sup>2</sup> |          |             |                |                 |               |
| 1*   |            | -- R --<br>robocizna<br>1.35r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 6.8985   | 18.90       | 96.58          |                 |               |
| 2*   |            | -- M --<br>blacha powlekana płaska<br>1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 6.2853   | 34.44       |                | 175.99          |               |
| 3*   |            | wkręty samogwintujące typu SW do blach<br>17.2szt/m <sup>2</sup> * 0.15zł/szt  | szt            | 87.8920  | 2.58        |                | 13.18           |               |
| 4*   |            | zaprawa cementowa M 80<br>0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.0051   | 0.20        |                | 1.02            |               |
| 5*   |            | materiały pomocnicze<br>1.5% * 190.19zł  | %              | 1.5000   | 0.56        |                | 2.86            |               |
| 6*   |            | -- S --<br>środek transportowy<br>0.008m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0409   | 0.40        |                |                 | 2.04          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 291.68</b>   |            |  |                |          |             | <b>96.58</b>   | <b>193.05</b>   | <b>2.04</b>   |

## Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt   |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|
| RAZEM                               | 42890.57 | 3615.89   | 38691.40  | 583.28   |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 1893.29  | 1630.08   |           | 263.20   |
| RAZEM                               | 44783.86 | 5245.97   | 38691.40  | 846.48   |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 491.74   | 419.41    |           | 72.34    |
| RAZEM                               | 45275.59 | 5665.38   | 38691.39  | 918.82   |
|                                     | OGÓŁEM   |           |           | 45275.59 |

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy dwieście siedemdziesiąt pięć i 59/100 zł

## PODSUMOWANIE

## BUDYNEK B

|                                     | RAZEM     | Robocizna | Materiały | Sprzęt    |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| RAZEM                               | 176967.23 | 68108.38  | 106212.00 | 2646.87   |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 31850.20  | 30661.29  |           | 1188.88   |
| RAZEM                               | 208817.39 | 98769.62  | 106212.00 | 3835.78   |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 8206.23   | 7887.91   |           | 318.32    |
| RAZEM                               | 217023.60 | 106657.51 | 106211.99 | 4154.10   |
|                                     | OGÓŁEM    |           |           | 217023.60 |

Słownie: dwieście siedemnaście tysięcy dwadzieścia trzy i 60/100 zł

| L p.   | Podstawa                                 | Opis  | j.m.  | Nakłady                             | Koszt jedn.                      | R                                  | M            | S           |
|--|--|---|---|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------|-------------|
| <b>3 BUDYNEK C</b>                                 |  |   |   |                                     |                                  |                                    |              |             |
| <b>3.1 Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane</b> |  |   |   |                                     |                                  |                                    |              |             |
| 78<br>d.3<br>1                                     | <b>KNR 4-01<br/>0535-04</b>              | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku<br>obmiar = 3.66m<br><br>-- R --<br>robocizna<br>0.15r-g/m * 14.00zł/r-g   | m<br><br><br>r-g                              | <br><br><br>0.5490                  | <br><br><br>2.10                 | <br><br><br>7.69                   |              |             |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 7.69</b>             |  |   |   |                                     |                                  | <b>7.69</b>                        |              |             |
| 79<br>d.3<br>1                                     | <b>KNR 4-01<br/>0535-08</b>              | Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio-<br>wych, okapów, kofierzy, gzymsów itp. z blachy<br>nie nadającej się do użytku<br>obmiar = 3.66*0.50 = 1.830m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>0.3r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | m <sup>2</sup><br><br><br>r-g                 | <br><br><br>0.5490                  | <br><br><br>4.20                 | <br><br><br>7.69                   |              |             |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 7.69</b>             |  |   |   |                                     |                                  | <b>7.69</b>                        |              |             |
| 80<br>d.3<br>1                                     | <b>KNR 9-02<br/>0110-07<br/>analogia</b> | Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian;<br>ocieplenie ościeży o szer. ponad 30 cm - część<br>podparapetowa - przyjęto docieplenie poziomej<br>płaszczyzny gzymsu<br>obmiar = 3.66m<br><br>-- R --<br>robocizna<br>3.4r-g/m * 14.00zł/r-g  | m<br><br><br>r-g                              | <br><br><br>12.4440                 | <br><br><br>47.60                | <br><br><br>174.22                 |              |             |
| 2*   |  | -- M --<br>zaprawa klejąca<br>5.15kg/m * 1.12zł/kg  | kg  | 18.8490                             | 5.77                             |                                    | 21.12        |             |
| 3*   |  | plyta pianki polistyrenowej o grub. 20 mm<br>1.15m <sup>2</sup> /m * 8.00zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>                                | 4.2090                              | 9.20                             |                                    | 33.67        |             |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 54.79zł  | %   | 1.5000                              | 0.22                             |                                    | 0.81         |             |
| 5*   |  | -- S --<br>wyciąg<br>0.04m-g/m * 7.91zł/m-g   | m-g   | 0.1464                              | 0.32                             |                                    |              | 1.17        |
| 6*   |  | środek transportowy<br>0.02m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g   | 0.0732                              | 0.99                             |                                    |              | 3.62        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 234.61</b>           |  |   |   |                                     |                                  | <b>174.22</b>                      | <b>55.60</b> | <b>4.79</b> |
| 81<br>d.3<br>1                                     | <b>KNR-W 2-02<br/>1603-01</b>            | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10<br>m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas<br>pracy rusztowań, siatki ochronne i inne koniecz-<br>ne elementy<br>obmiar =<br>ściana c1<br>3.66*6.91 25.291<br>ściana c2<br>3.66*6.67 24.412<br>RAZEM 49.703m <sup>2</sup><br><br>-- R --<br>robocizna<br>0.548r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br>r-g | <br><br><br><br><br><br><br>27.2372 | <br><br><br><br><br><br><br>7.67 | <br><br><br><br><br><br><br>381.22 |              |             |
| 2*   |  | -- M --<br>plyty pomostowe robocze<br>0.0141m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 70.30zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>                                | 0.7008                              | 0.99                             |                                    | 49.21        |             |
| 3*   |  | plyty pomostowe komunikacyjne długie<br>0.0004m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 72.76zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>                                | 0.0199                              | 0.03                             |                                    | 1.49         |             |
| 4*   |  | plyty pomostowe komunikacyjne krótkie<br>0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 70.30zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>                                | 0.0099                              | 0.01                             |                                    | 0.50         |             |
| 5*   |  | bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II<br>0.00003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 877.20zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>                                | 0.0015                              | 0.03                             |                                    | 1.49         |             |
| 6*   |  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II<br>0.00018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 790.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>                                | 0.0089                              | 0.14                             |                                    | 6.96         |             |
| 7*   |  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 600.23zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>                                | 0.0010                              | 0.01                             |                                    | 0.50         |             |
| 8*   |  | haki do muru<br>0.012kg/m <sup>2</sup> * 5.20zł/kg  | kg  | 0.5964                              | 0.06                             |                                    | 2.98         |             |
| 9*   |  | drut stalowy okrągły 3 mm<br>0.009kg/m <sup>2</sup> * 4.30zł/kg   | kg  | 0.4473                              | 0.04                             |                                    | 1.99         |             |

| L p.                                      | Podstawa            | Opis  | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|---------------------|---|-----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 10 *                                      |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 65.12zł  | %               | 1.5000   | 0.02        |               | 0.99          |              |
| 11 *                                      |                     | -- S --<br>rusztowanie rurowe<br>0.156m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g   | m-g             | 7.7537   | 0.99        |               |               | 49.21        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 496.53</b>  |                     |   |                 |          |             | <b>381.22</b> | <b>66.11</b>  | <b>49.21</b> |
| 82 d.3<br>2611-01<br>.1                   | KNR 0-23<br>2611-01 | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+ościeża<br>obmiar = 34.614+14.395 = 49.009m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |          |             |               |               |              |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.272r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 13.3304  | 3.81        | 186.72        |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 186.72</b>  |                     |   |                 |          |             | <b>186.72</b> |               |              |
| 83 d.3<br>2611-02<br>.1                   | KNR 0-23<br>2611-02 | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków głuchych należy je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji.<br>obmiar = 34.614+14.395 = 49.009m <sup>2</sup>                             | m <sup>2</sup>  |          |             |               |               |              |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0662r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g             | 3.2444   | 0.93        | 45.58         |               |              |
| 2*  |                     | -- M --<br>Emulsja gruntująca głęboko penetrująca Cekol DL-80, opak. 5 dm <sup>3</sup><br>0.2dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 5.02zł/dm <sup>3</sup>   | dm <sup>3</sup> | 9.8018   | 1.00        |               | 49.01         |              |
| 3*  |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 49.01zł  | %               | 1.5000   | 0.02        |               | 0.98          |              |
| 4*  |                     | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0001m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g             | 0.0049   | 0.00        |               |               | 0.00         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 95.57</b>   |                     |   |                 |          |             | <b>45.58</b>  | <b>49.99</b>  |              |
| 84 d.3<br>2612-01<br>.1                   | KNR 0-23<br>2612-01 | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70 - system STOP-TER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 15 cm do ścian<br>obmiar =<br>ściana c1 = (dl*wys)-(otwory)<br>(3.66*6.91)-(2*0.76*3.10+1.62*3.10+2*0.76*1.53+1.62*1.53) 10.752<br>ściana c2 = (dl*wys)-(otwory)<br>(3.66*6.67)-(1.15*2.07) 22.032<br>gzyms<br>3.66*0.50 1.830<br>RAZEM 34.614m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |          |             |               |               |              |
| 1*  |                     | -- R --<br>robocizna<br>1.329r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 46.0020  | 18.61       | 644.17        |               |              |
| 2*  |                     | -- M --<br>Płyty styrop.EPS 70-040 (fasada)<br>0.0525*3=0.1575m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>  | 5.4517   | 20.48       |               | 708.89        |              |
| 3*  |                     | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg              | 207.6840 | 6.72        |               | 232.61        |              |
| 4*  |                     | materiały pomocnicze<br>1.5% * 941.5zł  | %               | 1.5000   | 0.41        |               | 14.19         |              |
| 5*  |                     | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g  | m-g             | 0.4673   | 0.07        |               |               | 2.42         |
| 6*  |                     | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g             | 0.3461   | 0.50        |               |               | 17.31        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1619.59</b> |                     |   |                 |          |             | <b>644.17</b> | <b>955.69</b> | <b>19.73</b> |

| L p.                                     | Podstawa  | Opis  | j.m            | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S           |
|--|---|---|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| 85<br>d.3<br>.1                          | <b>KNR 0-23<br/>2612-02</b>   | Styropian ościeża, gzyms - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS70- system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm<br>obmiar =<br>ściana c1<br>$0.35 \cdot [2 \cdot (0.76 + 2 \cdot 3.10) + (1.62 + 2 \cdot 3.10) + 2 \cdot (0.76 + 2 \cdot 1.53) + (1.62 + 2 \cdot 1.53)]$<br>11.921<br>ściana c2<br>$0.35 \cdot (1.15 + 2 \cdot 2.07)$<br>1.852<br>gzyms - zlicowanie uskoku na gzymsie<br>$0.17 \cdot 3.66$<br>0.622<br>RAZEM<br>14.395m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |             |
| 1*                                       | -- R --<br>robocizna<br>1.595r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   |   | r-g            | 22.9600  | 22.33       | 321.44        |               |             |
| 2*                                       | -- M --<br>płyty styropianowe 5 cm<br>$0.0525 \text{m}^3/\text{m}^2 \cdot 130.00 \text{zł}/\text{m}^3$                                      |   | m <sup>3</sup> | 0.7557   | 6.83        |               | 98.32         |             |
| 3*                                       | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>$6 \text{kg}/\text{m}^2 \cdot 1.12 \text{zł}/\text{kg}$            |   | kg             | 86.3700  | 6.72        |               | 96.73         |             |
| 4*                                       | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \cdot 195.05 \text{zł}$  |   | %              | 1.5000   | 0.20        |               | 2.88          |             |
| 5*                                       | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>$0.0135 \text{m-g}/\text{m}^2 \cdot 5.50 \text{zł}/\text{m-g}$                                 |   | m-g            | 0.1943   | 0.07        |               |               | 1.01        |
| 6*                                       | środek transportowy<br>$0.01 \text{m-g}/\text{m}^2 \cdot 49.69 \text{zł}/\text{m-g}$  |   | m-g            | 0.1440   | 0.50        |               |               | 7.20        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 527.58</b> |   |   |                |          |             | <b>321.44</b> | <b>197.93</b> | <b>8.21</b> |
| 86<br>d.3<br>.1                          | <b>KNR 0-23<br/>2612-04</b>   | Kółki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły<br>obmiar = $4 \cdot 34.614 = 138.456 \text{szt}$   | szt            |          |             |               |               |             |
| 1*                                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.0641 \text{r-g}/\text{szt} \cdot 14.00 \text{zł}/\text{r-g}$   |   | r-g            | 8.8750   | 0.90        | 124.61        |               |             |
| 2*                                       | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>$1.04 \text{szt}/\text{szt} \cdot 0.55 \text{zł}/\text{szt}$                                   |   | szt            | 143.9942 | 0.57        |               | 78.92         |             |
| 3*                                       | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \cdot 78.92 \text{zł}$   |   | %              | 1.5000   | 0.01        |               | 1.38          |             |
| 4*                                       | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>$0.0002 \text{m-g}/\text{szt} \cdot 5.50 \text{zł}/\text{m-g}$                                 |   | m-g            | 0.0277   | 0.00        |               |               | 0.00        |
| 5*                                       | środek transportowy<br>$0.0002 \text{m-g}/\text{szt} \cdot 49.69 \text{zł}/\text{m-g}$  |   | m-g            | 0.0277   | 0.01        |               |               | 1.38        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 206.30</b> |   |   |                |          |             | <b>124.61</b> | <b>80.30</b>  | <b>1.38</b> |
| 87<br>d.3<br>.1                          | <b>KNR 0-23<br/>2612-08</b>   | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>obmiar =<br>krawędzie ościeży - ściana c1<br>$2 \cdot (0.76 + 2 \cdot 3.10) + (1.62 + 2 \cdot 3.10) + 2 \cdot (0.76 + 2 \cdot 1.53) + (1.62 + 2 \cdot 1.53)$<br>34.060<br>krawędzie ościeży - ściana c2<br>$(1.15 + 2 \cdot 2.07)$<br>5.290<br>gzyms<br>3.66<br>3.660<br>RAZEM<br>43.01m  | m              |          |             |               |               |             |
| 1*                                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.22 \text{r-g}/\text{m} \cdot 14.00 \text{zł}/\text{r-g}$   |   | r-g            | 9.4622   | 3.08        | 132.47        |               |             |
| 2*                                       | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>$0.9 \text{kg}/\text{m} \cdot 1.12 \text{zł}/\text{kg}$ |   | kg             | 38.7090  | 1.01        |               | 43.44         |             |

| L p.                                     | Podstawa                    | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|--|-----------------------------|--|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 3*                                       |                             | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m  | m              | 50.5798  | 1.18        |               | 50.75         |              |
| 4*                                       |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 94.19zł   | %              | 1.5000   | 0.03        |               | 1.29          |              |
| 5*                                       |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.0301   | 0.00        |               |               | 0.00         |
| 6*                                       |                             | środek transportowy<br>0.0005m-g/m * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0215   | 0.02        |               |               | 0.86         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 228.81</b> |                             |  |                |          |             | <b>132.47</b> | <b>95.48</b>  | <b>0.86</b>  |
| 88 d.3                                   | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>obmiar = 34.614m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 21.1561  | 8.56        | 296.30        |               |              |
| 2*                                       |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 138.4560 | 4.48        |               | 155.07        |              |
| 3*                                       |                             | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 39.2869  | 2.68        |               | 92.77         |              |
| 4*                                       |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 247.84zł  | %              | 1.5000   | 0.11        |               | 3.81          |              |
| 5*                                       |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.2423   | 0.04        |               |               | 1.38         |
| 6*                                       |                             | środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.1800   | 0.26        |               |               | 9.00         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 558.32</b> |                             |  |                |          |             | <b>296.30</b> | <b>251.65</b> | <b>10.38</b> |
| 89 d.3                                   | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga warstwa do wysokości 2 m<br>obmiar =<br>ściana c1<br>(0.11+0.16+0.09)*2.00<br>ściana c2<br>(1.30+1.21)*2.00<br>RAZEM | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 3.7039   | 8.56        | 51.87         |               |              |
| 2*                                       |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 24.2400  | 4.48        |               | 27.15         |              |
| 3*                                       |                             | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 6.8781   | 2.68        |               | 16.24         |              |
| 4*                                       |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 43.39zł   | %              | 1.5000   | 0.11        |               | 0.67          |              |
| 5*                                       |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.0424   | 0.04        |               |               | 0.24         |
| 6*                                       |                             | środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0315   | 0.26        |               |               | 1.58         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 97.75</b>  |                             |  |                |          |             | <b>51.87</b>  | <b>44.06</b>  | <b>1.82</b>  |
| 90 d.3                                   | <b>KNR 0-23<br/>2612-07</b> | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach<br>obmiar = 14.395m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.382r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 19.8939  | 19.35       | 278.54        |               |              |
|  |                             | -- M --  |                |          |             |               |               |              |



| L p.                                      | Podstawa                  | Opis   | j.m.           | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|---------------------------|--|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 2*  |                           | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20  | kg             | 57.5800  | 4.48        |               | 64.49         |              |
| 3*  |                           | 4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   |                |          |             |               |               |              |
| 4*  |                           | siatka z włókna szklanego  | m <sup>2</sup> | 23.6510  | 3.88        |               | 55.85         |              |
|   |                           | 1.643m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  |                |          |             |               |               |              |
| 4*  |                           | materiały pomocnicze   | %              | 1.5000   | 0.13        |               | 1.87          |              |
|   |                           | 1.5% * 120.34zł  |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- S --  |                |          |             |               |               |              |
| 5*  |                           | żuraw okienny przenośny 0,15 t   | m-g            | 0.1008   | 0.04        |               |               | 0.58         |
|   |                           | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   |                |          |             |               |               |              |
| 6*  |                           | środek transportowy  | m-g            | 0.0749   | 0.26        |               |               | 3.74         |
|   |                           | 0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   |                |          |             |               |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 405.08</b>  |                           |  |                |          |             | <b>278.54</b> | <b>122.21</b> | <b>4.32</b>  |
| 91 d.3 .1                                 | <b>KNR K-04 0108-03</b>   | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>obmiar = 34.614+14.395 = 49.009m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- R --  |                |          |             |               |               |              |
| 1*  |                           | robocizna  | r-g            | 28.6899  | 8.20        | 401.87        |               |              |
|   |                           | 0.5854r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- M --  |                |          |             |               |               |              |
| 2*  |                           | zaprawa SILIKOTYNK 2,0 mm  | kg             | 166.6306 | 15.30       |               | 749.84        |              |
|   |                           | 3.4kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   |                |          |             |               |               |              |
| 3*  |                           | środek gruntujący TYNKOLIT-SO  | kg             | 12.2523  | 1.13        |               | 55.38         |              |
|   |                           | 0.25kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg  |                |          |             |               |               |              |
| 4*  |                           | materiały pomocnicze   | %              | 1.5000   | 0.25        |               | 12.25         |              |
|   |                           | 1.5% * 805.22zł  |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- S --  |                |          |             |               |               |              |
| 5*  |                           | wyciąg   | m-g            | 0.4068   | 0.07        |               |               | 3.43         |
|   |                           | 0.0083m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  |                |          |             |               |               |              |
| 6*  |                           | środek transportowy  | m-g            | 0.5293   | 0.54        |               |               | 26.46        |
|   |                           | 0.0108m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   |                |          |             |               |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1249.24</b> |                           |  |                |          |             | <b>401.87</b> | <b>817.47</b> | <b>29.89</b> |
| 92 d.3 .1                                 | <b>NNRNKB 202 0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - parapety, gzyms-pas podrynnowy<br>obmiar =<br>parapety<br>2*0.50*0.81+1*0.50*1.67<br>gzyms<br>3.66*0.65<br>RAZEM       | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
|   |                           | 1.645  |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | 2.379  |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | 4.024m <sup>2</sup>  |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- R --  |                |          |             |               |               |              |
| 1*  |                           | robocizna  | r-g            | 5.4324   | 18.90       | 76.05         |               |              |
|   |                           | 1.35r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- M --  |                |          |             |               |               |              |
| 2*  |                           | blacha powlekana płaska  | m <sup>2</sup> | 4.9495   | 34.44       |               | 138.59        |              |
|   |                           | 1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>  |                |          |             |               |               |              |
| 3*  |                           | wkręty samogwintujące typu SW do blach   | szt            | 69.2128  | 2.58        |               | 10.38         |              |
|   |                           | 17.2szt/m <sup>2</sup> * 0.15zł/szt  |                |          |             |               |               |              |
| 4*  |                           | zaprawa cementowa M 80   | m <sup>3</sup> | 0.0040   | 0.20        |               | 0.80          |              |
|   |                           | 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>  |                |          |             |               |               |              |
| 5*  |                           | materiały pomocnicze   | %              | 1.5000   | 0.56        |               | 2.25          |              |
|   |                           | 1.5% * 149.77zł  |                |          |             |               |               |              |
|   |                           | -- S --  |                |          |             |               |               |              |
| 6*  |                           | środek transportowy  | m-g            | 0.0322   | 0.40        |               |               | 1.61         |
|   |                           | 0.008m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  |                |          |             |               |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 229.69</b>  |                           |  |                |          |             | <b>76.05</b>  | <b>152.02</b> | <b>1.61</b>  |

Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM   | Robocizna | Materiały     | Sprzęt         |
|-------------------------------------|---------|-----------|---------------|----------------|
| RAZEM                               | 6151.17 | 3130.44   | 2888.50       | 132.21         |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 1468.58 | 1409.20   |               | 59.37          |
| RAZEM                               | 7619.72 | 4539.63   | 2888.50       | 191.56         |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 378.20  | 362.43    |               | 15.77          |
| RAZEM                               | 7997.91 | 4902.06   | 2888.50       | 207.35         |
|                                     |         |           | <b>OGÓŁEM</b> | <b>7997.91</b> |

Słownie: siedem tysięcy dziewięćset dziewięćdziesiąt siedem i 91/100 zł

| L p.                                      | Podstawa   | Opis   | jm                  | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|--|--|---------------------|---------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 3.2                                       | <b>Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane</b> |  |                     |         |             |               |               |              |
| 93  | <b>KNR 2-02</b>                                  | Okladziny schodów z płytek układanych na klej                              | m <sup>2</sup>      |         |             |               |               |              |
| d.3                                       | <b>1121-01</b>                                   | - przygotowanie podłoża  |                     |         |             |               |               |              |
| 2   |  | obmiar =   |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | schody przy wejściu głównym  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | $1.73 \times 3.66 + (0.16 + 0.16 + 0.08) \times 3.66 + 0.45 \times 0.40 +$ |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | $0.25 \times 0.24 + 0.25 \times 0.08$                                      | 8.056               |         |             |               |               |              |
|   |  | schody przy wejściu ewakuacyjnym   |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | $1.86 \times 3.66 + (0.16 + 0.16 + 0.22) \times 3.66$                      | 8.784               |         |             |               |               |              |
|   |  | RAZEM  | 16.84m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 1*  |  | -- R --  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | robocizna  | r-g                 | 4.5771  | 3.81        | 64.16         |               |              |
|   |  | $0.2718 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$                       |                     |         |             |               |               |              |
| 2*  |  | -- M --  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | zaprawa klejąca  | kg                  | 79.9900 | 5.32        |               | 89.59         |              |
|   |  | $4.75 \text{ kg/m}^2 \times 1.12 \text{ zł/kg}$                            |                     |         |             |               |               |              |
| 3*  |  | materiały pomocnicze   | %                   | 1.5000  | 0.08        |               | 1.35          |              |
|   |  | $1.5\% \times 89.59 \text{ zł}$  |                     |         |             |               |               |              |
| 4*  |  | -- S --  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | wyciąg   | m-g                 | 0.1212  | 0.06        |               |               | 1.01         |
|   |  | $0.0072 \text{ m-g/m}^2 \times 7.91 \text{ zł/m-g}$                        |                     |         |             |               |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 156.11</b>  |  |  |                     |         |             | <b>64.16</b>  | <b>90.94</b>  | <b>1.01</b>  |
| 94  | <b>KNR 2-02</b>                                  | Okladziny schodów z płytek 30x30 cm układa-                                | m <sup>2</sup>      |         |             |               |               |              |
| d.3                                       | <b>1121-05</b>                                   | nych na klej metodą kombinowaną  |                     |         |             |               |               |              |
| 2   |  | obmiar = 16.84m <sup>2</sup>   |                     |         |             |               |               |              |
| 1*  |  | -- R --  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | robocizna  | r-g                 | 23.3453 | 19.41       | 326.86        |               |              |
|   |  | $1.3863 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$                       |                     |         |             |               |               |              |
| 2*  |  | -- M --  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | płytki z kamieni sztucznych  | m <sup>2</sup>      | 17.3452 | 33.90       |               | 570.88        |              |
|   |  | $1.03 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 32.91 \text{ zł/m}^2$                  |                     |         |             |               |               |              |
| 3*  |  | zaprawa klejąca  | kg                  | 87.5680 | 5.82        |               | 98.01         |              |
|   |  | $5.2 \text{ kg/m}^2 \times 1.12 \text{ zł/kg}$                             |                     |         |             |               |               |              |
| 4*  |  | zaprawa spoinująca   | kg                  | 6.7360  | 1.00        |               | 16.84         |              |
|   |  | $0.4 \text{ kg/m}^2 \times 2.50 \text{ zł/kg}$                             |                     |         |             |               |               |              |
| 5*  |  | materiały pomocnicze   | %                   | 1.5000  | 0.61        |               | 10.27         |              |
|   |  | $1.5\% \times 685.73 \text{ zł}$   |                     |         |             |               |               |              |
| 6*  |  | -- S --  |                     |         |             |               |               |              |
|   |  | wyciąg   | m-g                 | 0.4968  | 0.23        |               |               | 3.87         |
|   |  | $0.0295 \text{ m-g/m}^2 \times 7.91 \text{ zł/m-g}$                        |                     |         |             |               |               |              |
| 7*  |  | środek transportowy  | m-g                 | 0.4631  | 1.37        |               |               | 23.07        |
|   |  | $0.0275 \text{ m-g/m}^2 \times 49.69 \text{ zł/m-g}$                       |                     |         |             |               |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1049.81</b> |  |  |                     |         |             | <b>326.86</b> | <b>696.00</b> | <b>26.94</b> |

## PODSUMOWANIE

| Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane |         |           |           |        |
|---|---------|-----------|-----------|--------|
|   | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                                     | 1205.92 | 391.02    | 786.94    | 27.95  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)       | 188.44  | 175.81    |           | 12.63  |
| RAZEM                                     | 1394.35 | 566.84    | 786.94    | 40.59  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))         | 48.67   | 45.30     |           | 3.37   |
| RAZEM                                     | 1443.02 | 612.14    | 786.93    | 43.95  |

OGÓŁEM 1443.02

Słownie: jeden tysiąc czterysta czterdzieści trzy i 02/100 zł

| L p.   | Podstawa                         | Opis  | jm        | Nakłady | Koszt jedn. | R            | M             | S           |
|--------|----------------------------------|---|-----------|---------|-------------|--------------|---------------|-------------|
| 3.3    |                                  | <b>Daszki nad wejściami - docieplenie - roboty kwalifikowane</b>  |           |         |             |              |               |             |
| 95 d.3 | <b>KNR-W 2-02 0406-01</b>        | Murłaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy naszyonej - przyjęto montaż belki krawędziowej<br>obmiar = 2*3.66*0.06*0.10 = 0.044m³ drew.   | m³ drewn. |         |             |              |               |             |
| 1*     |                                  | -- R --<br>robocizna<br>12.3r-g/m³ drew. * 14.00zł/r-g  | r-g       | 0.5412  | 172.20      | 7.58         |               |             |
| 2*     |                                  | -- M --<br>krawędziaki iglaste wymiarowe naszycone kl.II<br>1.06m³/m³ drew. * 872.86zł/m³   | m³        | 0.0466  | 925.23      |              | 40.71         |             |
| 3*     |                                  | impregnat<br>0.34kg/m³ drew. * 7.33zł/kg  | kg        | 0.0150  | 2.49        |              | 0.11          |             |
| 4*     |                                  | papa asfaltowa na tekturze izolacyjna<br>18m²/m³ drew. * 4.16zł/m²  | m²        | 0.7920  | 74.88       |              | 3.29          |             |
| 5*     |                                  | śruby podkładki i nakrętki<br>8.92kg/m³ drew. * 8.00zł/kg   | kg        | 0.3925  | 71.36       |              | 3.14          |             |
| 6*     |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 47.25zł  | %         | 1.5000  | 16.11       |              | 0.71          |             |
| 7*     |                                  | -- S --<br>wyciąg<br>0.98m-g/m³ drew. * 7.91zł/m-g  | m-g       | 0.0431  | 7.75        |              |               | 0.34        |
| 8*     |                                  | środek transportowy<br>1.08m-g/m³ drew. * 49.69zł/m-g   | m-g       | 0.0475  | 53.67       |              |               | 2.36        |
|        |                                  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 58.24</b>   |           |         |             | <b>7.58</b>  | <b>47.96</b>  | <b>2.70</b> |
| 96 d.3 | <b>KNR 2-02 0609-02 analogia</b> | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy do istniejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża<br>obmiar = 2*0.85*3.66 = 6.222m² | m²        |         |             |              |               |             |
| 1*     |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.2346r-g/m² * 14.00zł/r-g  | r-g       | 1.4597  | 3.28        | 20.41        |               |             |
| 2*     |                                  | -- M --<br>Płyta styropianowa laminowana 1x papą EPS<br>100 o grubości 140 mm<br>1.05m²/m² * 33.72zł/m²   | m²        | 6.5331  | 35.41       |              | 220.32        |             |
| 3*     |                                  | zaprawa cementowa M 50<br>0.011m³/m² * 198.00zł/m³  | m³        | 0.0684  | 2.18        |              | 13.56         |             |
| 4*     |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 233.88zł   | %         | 1.5000  | 0.56        |              | 3.48          |             |
| 5*     |                                  | -- S --<br>wyciąg<br>0.0205m-g/m² * 7.91zł/m-g  | m-g       | 0.1276  | 0.16        |              |               | 1.00        |
| 6*     |                                  | środek transportowy<br>0.0047m-g/m² * 49.69zł/m-g   | m-g       | 0.0292  | 0.23        |              |               | 1.43        |
|        |                                  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 260.20</b>  |           |         |             | <b>20.41</b> | <b>237.36</b> | <b>2.43</b> |
| 97 d.3 | <b>KNR-W 2-02 0504-01</b>        | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową<br>obmiar = 6.222m²   | m²        |         |             |              |               |             |
| 1*     |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.216r-g/m² * 14.00zł/r-g   | r-g       | 1.3440  | 3.02        | 18.79        |               |             |
| 2*     |                                  | -- M --<br>papa wierzchniego pokrycia gr.5.2 mm<br>1.15m²/m² * 15.00zł/m²   | m²        | 7.1553  | 17.25       |              | 107.33        |             |
| 3*     |                                  | gaz propan-butan<br>0.23kg/m² * 4.68zł/kg   | kg        | 1.4311  | 1.08        |              | 6.72          |             |
| 4*     |                                  | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0.3kg/m² * 4.71zł/kg  | kg        | 1.8666  | 1.41        |              | 8.77          |             |
| 5*     |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 122.82zł   | %         | 1.5000  | 0.30        |              | 1.87          |             |
| 6*     |                                  | -- S --<br>wyciąg<br>0.0048m-g/m² * 7.91zł/m-g  | m-g       | 0.0299  | 0.04        |              |               | 0.25        |

| L p.                                     | Podstawa                         | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R            | M             | S           |
|--|----------------------------------|---|----------------|---------|-------------|--------------|---------------|-------------|
| 7*                                       |                                  | środek transportowy<br>0.0122m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0759  | 0.61        |              |               | 3.80        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 147.52</b> |                                  |   |                |         |             | <b>18.79</b> | <b>124.69</b> | <b>4.05</b> |
| 98 d.3 .3                                | <b>KNR 2-02 0609-06</b>          | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome od spodu konstr.na zaczynie gips.Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża - przyjęto docieplenie daszków od spodu styropianem EPS70 gr. 10 cm<br>obmiar = 2*0.85*3.66 = 6.222m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.765r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 4.7598  | 10.71       | 66.64        |               |             |
| 2*                                       |                                  | -- M --<br>Płyta styropianowa laminowana 1x papą EPS 100 o grubości 140 mm<br>1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 33.72zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 6.5331  | 35.41       |              | 220.32        |             |
| 3*                                       |                                  | gips budowlany szpachlowy<br>13kg/m <sup>2</sup> * 1.95zł/kg  | kg             | 80.8860 | 25.35       |              | 157.73        |             |
| 4*                                       |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 378.05zł   | %              | 1.5000  | 0.91        |              | 5.66          |             |
| 5*                                       |                                  | -- S --<br>wyciąg<br>0.0237m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  | m-g            | 0.1475  | 0.19        |              |               | 1.18        |
| 6*                                       |                                  | środek transportowy<br>0.0047m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0292  | 0.23        |              |               | 1.43        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 452.96</b> |                                  |   |                |         |             | <b>66.64</b> | <b>383.71</b> | <b>2.61</b> |
| 99 d.3 .3                                | <b>KNR 0-23 2612-04 analogia</b> | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły<br>obmiar = 6.222szt  | szt            |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.0641r-g/szt * 14.00zł/r-g   | r-g            | 0.3988  | 0.90        | 5.60         |               |             |
| 2*                                       |                                  | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>1.04szt/szt * 0.55zł/szt   | szt            | 6.4709  | 0.57        |              | 3.55          |             |
| 3*                                       |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 3.55zł   | %              | 1.5000  | 0.01        |              | 0.06          |             |
| 4*                                       |                                  | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0002m-g/szt * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.0012  | 0.00        |              |               | 0.00        |
| 5*                                       |                                  | środek transportowy<br>0.0002m-g/szt * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0012  | 0.01        |              |               | 0.06        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 9.27</b>   |                                  |   |                |         |             | <b>5.60</b>  | <b>3.61</b>   | <b>0.06</b> |
| 10 d.3 .3                                | <b>KNR 0-23 2612-06 analogia</b> | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>obmiar = 6.222m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                  | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 3.8029  | 8.56        | 53.26        |               |             |
| 2*                                       |                                  | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 24.8880 | 4.48        |              | 27.87         |             |
| 3*                                       |                                  | siatka z włókna szklanego<br>1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 7.0620  | 2.68        |              | 16.67         |             |
| 4*                                       |                                  | materiały pomocnicze<br>1.5% * 44.54zł  | %              | 1.5000  | 0.11        |              | 0.68          |             |
| 5*                                       |                                  | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.0436  | 0.04        |              |               | 0.25        |
| 6*                                       |                                  | środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0324  | 0.26        |              |               | 1.62        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 100.36</b> |                                  |   |                |         |             | <b>53.26</b> | <b>45.22</b>  | <b>1.87</b> |

| L p.                                     | Podstawa                        | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R            | M             | S           |
|--|---------------------------------|--|----------------|---------|-------------|--------------|---------------|-------------|
| 10<br>d.3<br>.3                          | <b>KNR K-04<br/>1 0108-03</b>   | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek<br>obmiar = 6.222m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                 | -- R --<br>robocizna<br>0.5854r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 3.6424  | 8.20        | 51.02        |               |             |
| 2*                                       |                                 | -- M --<br>zaprawa SILIKOTYNK 2,0 mm<br>3.4kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   | kg             | 21.1548 | 15.30       |              | 95.20         |             |
| 3*                                       |                                 | środek gruntujący TYNKOLIT-SO<br>0.25kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   | kg             | 1.5555  | 1.13        |              | 7.03          |             |
| 4*                                       |                                 | materiały pomocnicze<br>1.5% * 102.23zł  | %              | 1.5000  | 0.25        |              | 1.56          |             |
| 5*                                       |                                 | -- S --<br>wyciąg<br>0.0083m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g   | m-g            | 0.0516  | 0.07        |              |               | 0.44        |
| 6*                                       |                                 | środek transportowy<br>0.0108m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0672  | 0.54        |              |               | 3.36        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 158.60</b> |                                 |  |                |         |             | <b>51.02</b> | <b>103.79</b> | <b>3.80</b> |
| 10<br>d.3<br>.3                          | <b>NNRNKB 202<br/>2 0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - zamknięcie/ wykończenie docieplenia na krawędzi daszków<br>obmiar = 2*(0.15+0.40)*3.66 = 4.026m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                 | -- R --<br>robocizna<br>1.35r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 5.4351  | 18.90       | 76.09        |               |             |
| 2*                                       |                                 | -- M --<br>blacha powlekana płaska<br>1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 4.9520  | 34.44       |              | 138.66        |             |
| 3*                                       |                                 | wkręty samogwintujące typu SW do blach<br>17.2szt/m <sup>2</sup> * 0.15zł/szt  | szt            | 69.2472 | 2.58        |              | 10.39         |             |
| 4*                                       |                                 | zaprawa cementowa M 80<br>0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.0040  | 0.20        |              | 0.81          |             |
| 5*                                       |                                 | materiały pomocnicze<br>1.5% * 149.86zł  | %              | 1.5000  | 0.56        |              | 2.25          |             |
| 6*                                       |                                 | -- S --<br>środek transportowy<br>0.008m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0322  | 0.40        |              |               | 1.61        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 229.80</b> |                                 |  |                |         |             | <b>76.09</b> | <b>152.11</b> | <b>1.61</b> |
| 10<br>d.3<br>.3                          | <b>KNR 4-01<br/>3 0535-06</b>   | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku<br>obmiar = 3.64m   | m              |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                 | -- R --<br>robocizna<br>0.11r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g            | 0.4004  | 1.54        | 5.61         |               |             |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 5.61</b>   |                                 |  |                |         |             | <b>5.61</b>  |               |             |
| 10<br>d.3<br>.3                          | <b>KNR-W 2-02<br/>4 0529-01</b> | Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku<br>obmiar = 3.64m   | m              |         |             |              |               |             |
| 1*                                       |                                 | -- R --<br>robocizna<br>0.513r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g            | 1.8673  | 7.18        | 26.14        |               |             |
| 2*                                       |                                 | -- M --<br>elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej okrągłe<br>1.03m/m * 14.76zł/m  | m              | 3.7492  | 15.20       |              | 55.33         |             |
| 3*                                       |                                 | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60<br>0.003kg/m * 67.34zł/kg   | kg             | 0.0109  | 0.20        |              | 0.73          |             |
| 4*                                       |                                 | uchwyty do rur spustowych ocynkowane<br>0.33szt/m * 7.92zł/szt   | szt            | 1.2012  | 2.61        |              | 9.50          |             |
| 5*                                       |                                 | materiały pomocnicze<br>1.5% * 65.56zł   | %              | 1.5000  | 0.27        |              | 0.98          |             |
|  |                                 | -- S --  |                |         |             |              |               |             |

| L p.                                    | Podstawa | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R            | M            | S           |
|---|----------|--|-----|---------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| 6*                                      |          | środek transportowy<br>0.0024m-g/m * 49.69zł/m-g | m-g | 0.0087  | 0.12        |              |              | 0.44        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 93.11</b> |          |  |     |         |             | <b>26.14</b> | <b>66.54</b> | <b>0.44</b> |

## PODSUMOWANIE

Daszki nad wejściami - docieplenie - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------------------------------------|---------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                               | 1515.67 | 331.14    | 1164.99   | 19.56  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 157.86  | 149.06    |           | 8.77   |
| RAZEM                               | 1673.53 | 480.20    | 1164.99   | 28.36  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 40.70   | 38.33     |           | 2.36   |
| RAZEM                               | 1714.21 | 518.51    | 1164.99   | 30.71  |

OGÓŁEM 1714.21

Słownie: jeden tysiąc siedemset czternaście i 21/100 zł

| L p.   | Podstawa                          | Opis   | jm       | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M       | S     |
|--|-----------------------------------|--|----------|---------|-------------|-------|---------|-------|
| 3.4 Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
| 10<br>5<br>d.3<br>4                                | KNR-W 2-02<br>0406-01<br>analogia | Murlaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy naszyonej - przyjęto montaż belki krawędziowej<br>obmiar = 2*3.66*0.06*0.10 = 0.044m³ drew.  | m³ drew. |         |             |       |         |       |
| 1*   |                                   | -- R --<br>robocizna<br>12.3r-g/m³ drew. * 14.00zł/r-g   | r-g      | 0.5412  | 172.20      | 7.58  |         |       |
| 2*   |                                   | -- M --<br>krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II<br>1.06m³/m³ drew. * 872.86zł/m³  | m³       | 0.0466  | 925.23      |       | 40.71   |       |
| 3*   |                                   | impregnat<br>0.34kg/m³ drew. * 7.33zł/kg   | kg       | 0.0150  | 2.49        |       | 0.11    |       |
| 4*   |                                   | papa asfaltowa na tekturze izolacyjna<br>18m²/m³ drew. * 4.16zł/m²   | m²       | 0.7920  | 74.88       |       | 3.29    |       |
| 5*   |                                   | śruby podkładki i nakrętki<br>8.92kg/m³ drew. * 8.00zł/kg  | kg       | 0.3925  | 71.36       |       | 3.14    |       |
| 6*   |                                   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 47.25zł   | %        | 1.5000  | 16.11       |       | 0.71    |       |
| 7*   |                                   | -- S --<br>wyciąg<br>0.98m-g/m³ drew. * 7.91zł/m-g   | m-g      | 0.0431  | 7.75        |       |         | 0.34  |
| 8*   |                                   | środek transportowy<br>1.08m-g/m³ drew. * 49.69zł/m-g  | m-g      | 0.0475  | 53.67       |       |         | 2.36  |
| Razem koszty bezpośrednie: 58.24                   |                                   |  |          |         |             | 7.58  | 47.96   | 2.70  |
| 10<br>6<br>d.3<br>4                                | KNR 2-02<br>0609-02<br>analogia   | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na zaprawie - przyjęto przez analogię przyklejenie styropapy gr. 14 cm do istniejącego pokrycia dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podłoża<br>obmiar = 3.66*7.70 = 28.182m² | m²       |         |             |       |         |       |
| 1*   |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.2346r-g/m² * 14.00zł/r-g   | r-g      | 6.6115  | 3.28        | 92.44 |         |       |
| 2*   |                                   | -- M --<br>Płyta styropianowa laminowana 1x papą EPS 100 o grubości 140 mm<br>1.05/10*14=1.47m²/m² * 33.72zł/m²  | m²       | 41.4275 | 49.57       |       | 1396.98 |       |
| 3*   |                                   | zaprawa cementowa M 50<br>0.011m³/m² * 198.00zł/m³   | m³       | 0.3100  | 2.18        |       | 61.44   |       |
| 4*   |                                   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1458.42zł   | %        | 1.5000  | 0.78        |       | 21.98   |       |
| 5*   |                                   | -- S --<br>wyciąg<br>0.0205m-g/m² * 7.91zł/m-g   | m-g      | 0.5777  | 0.16        |       |         | 4.51  |
| 6*   |                                   | środek transportowy<br>0.0047m-g/m² * 49.69zł/m-g  | m-g      | 0.1325  | 0.23        |       |         | 6.48  |
| Razem koszty bezpośrednie: 1583.83                 |                                   |  |          |         |             | 92.44 | 1480.40 | 10.99 |
| 10<br>7<br>d.3<br>4                                | TZKNBK XI<br>0505-46<br>analogia  | Ułożenie listwy przyścienniej z drewna sosnowego - przyjęto trójkątne kliny przy murach budynku B i D (kliny można wykonać ze styropianu twardego, drewna)<br>obmiar = 2*7.70 = 15.400m  | m        |         |             |       |         |       |
| 1*   |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.12r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g      | 1.8480  | 1.68        | 25.87 |         |       |
| 2*   |                                   | -- M --<br>listwy sosnowe<br>1.06m/m * 1.50zł/m  | m        | 16.3240 | 1.59        |       | 24.49   |       |
| 3*   |                                   | gwoździe budowlane<br>0.03kg/m * 6.48zł/kg   | kg       | 0.4620  | 0.19        |       | 2.93    |       |
| 4*   |                                   | materiały pomocnicze<br>1% * 27.42zł   | %        | 1.0000  | 0.02        |       | 0.31    |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |
|  |                                   |  |          |         |             |       |         |       |



| L p. | Podstawa          | Opis  | j.m.           | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|------|-------------------|---|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 5*   |                   | wózek transportowy  | m-g            | 0.0154   | 0.02        |               |               | 0.31         |
| 6*   |                   | 0.001m-g/m * 15.00zł/m-g<br>wyciąg  | m-g            | 0.0154   | 0.01        |               |               | 0.15         |
|      |                   | <b>Razem koszty bezpośrednie: 54.05</b>   |                |          |             | <b>25.87</b>  | <b>27.73</b>  | <b>0.46</b>  |
| 10   | <b>KNR-W 2-02</b> | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jedno-   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 8    | <b>0504-01</b>    | warstwowe - przyjęto papę grubości 5,2 mm,<br>do obmiarów dodano wywiniecie na ściany |                |          |             |               |               |              |
| d.3  |                   | obmiar = (3.66+2*0.20)*7.70 = 31.262m <sup>2</sup>                                    |                |          |             |               |               |              |
| 1*   |                   | -- R --<br>robocizna  | r-g            | 6.7526   | 3.02        | 94.41         |               |              |
| 2*   |                   | 0.216r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   |                |          |             |               |               |              |
| 3*   |                   | -- M --<br>papa wierzchniego pokrycia gr.5.2 mm                                       | m <sup>2</sup> | 35.9513  | 17.25       |               | 539.27        |              |
| 4*   |                   | 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 15.00zł/m <sup>2</sup>                           |                |          |             |               |               |              |
| 5*   |                   | gaz propan-butan  | kg             | 7.1903   | 1.08        |               | 33.76         |              |
| 6*   |                   | 0.23kg/m <sup>2</sup> * 4.68zł/kg   |                |          |             |               |               |              |
| 7*   |                   | roztwór asfaltowy do gruntowania  | kg             | 9.3786   | 1.41        |               | 44.08         |              |
| 8*   |                   | 0.3kg/m <sup>2</sup> * 4.71zł/kg  |                |          |             |               |               |              |
| 9*   |                   | materiały pomocnicze  | %              | 1.5000   | 0.30        |               | 9.38          |              |
| 10*  |                   | 1.5% * 617.11zł   |                |          |             |               |               |              |
| 11*  |                   | -- S --<br>wyciąg   | m-g            | 0.1501   | 0.04        |               |               | 1.25         |
| 12*  |                   | 0.0048m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g   |                |          |             |               |               |              |
| 13*  |                   | środek transportowy   | m-g            | 0.3814   | 0.61        |               |               | 19.07        |
| 14*  |                   | 0.0122m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  |                |          |             |               |               |              |
|      |                   | <b>Razem koszty bezpośrednie: 741.22</b>  |                |          |             | <b>94.41</b>  | <b>626.49</b> | <b>20.32</b> |
| 10   | <b>NNRNB 202</b>  | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej  | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 9    | <b>0541-02</b>    | o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto wy-                                      |                |          |             |               |               |              |
| d.3  |                   | konanie bruzdy w ścianach budynku B i D w   |                |          |             |               |               |              |
| 4    |                   | którą należy wsunąć obróbkę blacharską, połą-   |                |          |             |               |               |              |
| 5    |                   | czenie zasilikonować  |                |          |             |               |               |              |
| 6    |                   | obmiar = 2*7.70 = 15.400m <sup>2</sup>  |                |          |             |               |               |              |
| 1*   |                   | -- R --<br>robocizna  | r-g            | 20.7900  | 18.90       | 291.06        |               |              |
| 2*   |                   | 1.35r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  |                |          |             |               |               |              |
| 3*   |                   | -- M --<br>blacha powlekana płaska  | m <sup>2</sup> | 18.9420  | 34.44       |               | 530.38        |              |
| 4*   |                   | 1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>                           |                |          |             |               |               |              |
| 5*   |                   | wkręty samogwintujące typu SW do blach  | szt            | 264.8800 | 2.58        |               | 39.73         |              |
| 6*   |                   | 17.2szt/m <sup>2</sup> * 0.15zł/szt   |                |          |             |               |               |              |
| 7*   |                   | zaprawa cementowa M 80  | m <sup>3</sup> | 0.0154   | 0.20        |               | 3.08          |              |
| 8*   |                   | 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>                         |                |          |             |               |               |              |
| 9*   |                   | materiały pomocnicze  | %              | 1.5000   | 0.56        |               | 8.62          |              |
| 10*  |                   | 1.5% * 573.19zł   |                |          |             |               |               |              |
| 11*  |                   | -- S --<br>środek transportowy  | m-g            | 0.1232   | 0.40        |               |               | 6.16         |
| 12*  |                   | 0.008m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   |                |          |             |               |               |              |
|      |                   | <b>Razem koszty bezpośrednie: 879.03</b>  |                |          |             | <b>291.06</b> | <b>581.81</b> | <b>6.16</b>  |

## PODSUMOWANIE

| Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane |         |           |           |        |
|--|---------|-----------|-----------|--------|
|  | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM  | 3316.37 | 511.36    | 2764.38   | 40.63  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)            | 248.68  | 230.39    |           | 18.28  |
| RAZEM  | 3565.05 | 741.76    | 2764.38   | 58.92  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))              | 64.33   | 59.34     |           | 4.99   |
| RAZEM  | 3629.38 | 801.10    | 2764.37   | 63.91  |

OGÓŁEM 3629.38

Słownie: trzy tysiące sześćset dwadzieścia dziewięć i 38/100 zł

|                                     |          |           |           | BUDYNEK C |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt    |
| RAZEM                               | 12189.13 | 4363.96   | 7604.81   | 220.35    |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 2063.56  | 1964.46   |           | 99.05     |
| RAZEM                               | 14252.65 | 6328.43   | 7604.81   | 319.43    |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 531.90   | 505.40    |           | 26.49     |
| RAZEM                               | 14784.52 | 6833.81   | 7604.79   | 345.92    |
| OGÓŁEM                              |          |           |           | 14784.52  |

Słownie: czternaście tysięcy siedemset osiemdziesiąt cztery i 52/100 zł

| L p.   | Podstawa                                 | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|--|--|---|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>4 BUDYNEK D</b>                                 |  |   |                |          |             |               |               |              |
| <b>4.1 Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane</b> |  |   |                |          |             |               |               |              |
| 11<br>0<br>d.4<br>.1                               | <b>KNR 4-01<br/>0535-06</b>              | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku<br>obmiar = $2 \times 6.90 = 13.800\text{m}$   | m              |          |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.11\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 1.5180   | 1.54        | 21.25         |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 21.25</b>            |  |   |                |          |             | <b>21.25</b>  |               |              |
| 11<br>1<br>d.4<br>.1                               | <b>KNR 4-01<br/>0535-04</b>              | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku<br>obmiar = $2 \times 9.73 = 19.460\text{m}$   | m              |          |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.15\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$  | r-g            | 2.9190   | 2.10        | 40.87         |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 40.87</b>            |  |   |                |          |             | <b>40.87</b>  |               |              |
| 11<br>2<br>d.4<br>.1                               | <b>KNR 4-01<br/>0535-08</b>              | Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio-<br>wych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy<br>nie nadającej się do użytku<br>obmiar = $2 \times 9.73 \times 0.50 = 9.730\text{m}^2$   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.3\text{r-g/m}^2 \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 2.9190   | 4.20        | 40.87         |               |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 40.87</b>            |  |   |                |          |             | <b>40.87</b>  |               |              |
| 11<br>3<br>d.4<br>.1                               | <b>KNR 9-02<br/>0110-07<br/>analogia</b> | Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian;<br>ocieplenie ościeży o szer. ponad 30 cm - część<br>podparapetowa - przyjęto docieplenie poziomej<br>płaszczyzny gzymsu<br>obmiar = $2 \times 9.73 = 19.460\text{m}$   | m              |          |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$3.4\text{r-g/m} \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 66.1640  | 47.60       | 926.30        |               |              |
| 2*   |  | -- M --<br>zaprawa klejąca<br>$5.15\text{kg/m} \times 1.12\text{zł/kg}$   | kg             | 100.2190 | 5.77        |               | 112.28        |              |
| 3*   |  | plyta pianki polistyrenowej o grub. 20 mm<br>$1.15\text{m}^2/\text{m} \times 8.00\text{zł/m}^2$   | m <sup>2</sup> | 22.3790  | 9.20        |               | 179.03        |              |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 291.31\text{zł}$  | %              | 1.5000   | 0.22        |               | 4.28          |              |
| 5*   |  | -- S --<br>wyciąg<br>$0.04\text{m-g/m} \times 7.91\text{zł/m-g}$  | m-g            | 0.7784   | 0.32        |               |               | 6.23         |
| 6*   |  | środek transportowy<br>$0.02\text{m-g/m} \times 49.69\text{zł/m-g}$   | m-g            | 0.3892   | 0.99        |               |               | 19.27        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1247.39</b>          |  |   |                |          |             | <b>926.30</b> | <b>295.59</b> | <b>25.50</b> |
| 11<br>4<br>d.4<br>.1                               | <b>KNR-W 2-02<br/>1603-01</b>            | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10<br>m - w niniejszej pozycji należy uwzględnić czas<br>pracy rusztowań, siatki ochronne i inne koniecz-<br>ne elementy<br>obmiar =<br>ściana d1 = d1*wys<br>$9.41 \times 6.95$ 65.400<br>ściana d2 = d1*wys<br>$12.64 \times 7.35 + 6.30 \times 3.94$ 117.726<br>ściana d3 = d1*wys<br>$9.41 \times 6.92$ 65.117<br>ściana d4 = d1*wys minus łącznik<br>$(12.64 - 7.70) \times 7.35 + 6.30 \times 3.94$ 61.131<br>RAZEM 309.374m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.548\text{r-g/m}^2 \times 14.00\text{zł/r-g}$   | r-g            | 169.5370 | 7.67        | 2372.90       |               |              |
| 2*   |  | -- M --<br>płyty pomostowe robocze<br>$0.0141\text{m}^2/\text{m}^2 \times 70.30\text{zł/m}^2$   | m <sup>2</sup> | 4.3622   | 0.99        |               | 306.28        |              |

| L p.                                      | Podstawa        | Opis  | jm            | Nakłady | Koszt jedn. | R              | M             | S             |
|---|-----------------|---|---------------|---------|-------------|----------------|---------------|---------------|
| 3*  |                 | plyty pomostowe komunikacyjne długie<br>$0.0004\text{m}^2/\text{m}^2 * 72.76\text{zł}/\text{m}^2$   | $\text{m}^2$  | 0.1237  | 0.03        |                | 9.28          |               |
| 4*  |                 | plyty pomostowe komunikacyjne krótkie<br>$0.0002\text{m}^2/\text{m}^2 * 70.30\text{zł}/\text{m}^2$  | $\text{m}^2$  | 0.0619  | 0.01        |                | 3.09          |               |
| 5*  |                 | bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II<br>$0.00003\text{m}^3/\text{m}^2 * 877.20\text{zł}/\text{m}^3$   | $\text{m}^3$  | 0.0093  | 0.03        |                | 9.28          |               |
| 6*  |                 | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II<br>$0.00018\text{m}^3/\text{m}^2 * 790.00\text{zł}/\text{m}^3$   | $\text{m}^3$  | 0.0557  | 0.14        |                | 43.31         |               |
| 7*  |                 | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>$0.00002\text{m}^3/\text{m}^2 * 600.23\text{zł}/\text{m}^3$  | $\text{m}^3$  | 0.0062  | 0.01        |                | 3.09          |               |
| 8*  |                 | haki do muru<br>$0.012\text{kg}/\text{m}^2 * 5.20\text{zł}/\text{kg}$   | kg            | 3.7125  | 0.06        |                | 18.56         |               |
| 9*  |                 | drut stalowy okrągły 3 mm<br>$0.009\text{kg}/\text{m}^2 * 4.30\text{zł}/\text{kg}$  | kg            | 2.7844  | 0.04        |                | 12.37         |               |
| 10  |                 | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 405.26\text{zł}$   | %             | 1.5000  | 0.02        |                | 6.19          |               |
| 11  |                 | -- S --<br>rusztowanie rurowe<br>$0.156\text{m-g}/\text{m}^2 * 6.35\text{zł}/\text{m-g}$  | m-g           | 48.2623 | 0.99        |                |               | 306.28        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 3090.65</b> |                 |   |               |         |             | <b>2372.90</b> | <b>411.45</b> | <b>306.28</b> |
| 11  | <b>KNR 0-23</b> | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża   | $\text{m}^2$  |         |             |                |               |               |
| 5   | <b>2611-01</b>  | pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto ściany+ościeża<br>obmiar = $263.901+40.065 = 303.966\text{m}^2$   |               |         |             |                |               |               |
| d.4                                       |                 |   |               |         |             |                |               |               |
| .1  |                 |   |               |         |             |                |               |               |
| 1*  |                 | -- R --<br>robocizna<br>$0.272\text{r-g}/\text{m}^2 * 14.00\text{zł}/\text{r-g}$  | r-g           | 82.6788 | 3.81        | 1158.11        |               |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1158.11</b> |                 |   |               |         |             | <b>1158.11</b> |               |               |
| 11  | <b>KNR 0-23</b> | Gruntowanie - Przygotowanie starego podłoża   | $\text{m}^2$  |         |             |                |               |               |
| 6   | <b>2611-02</b>  | pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - przyjęto ściany+ościeża UWAGA: w przypadku wystąpienia tynków gluchych należy je zbić i uzupełnić przed gruntowaniem. Ewentualne koszty należy uwzględnić w niniejszej pozycji.<br>obmiar = $263.901+40.065 = 303.966\text{m}^2$   |               |         |             |                |               |               |
| d.4                                       |                 |   |               |         |             |                |               |               |
| .1  |                 |   |               |         |             |                |               |               |
| 1*  |                 | -- R --<br>robocizna<br>$0.0662\text{r-g}/\text{m}^2 * 14.00\text{zł}/\text{r-g}$   | r-g           | 20.1225 | 0.93        | 282.69         |               |               |
| 2*  |                 | -- M --<br>Emulsja gruntująca głęboko penetrująca Cekol DL-80, opak. 5 $\text{dm}^3$<br>$0.2\text{dm}^3/\text{m}^2 * 5.02\text{zł}/\text{dm}^3$   | $\text{dm}^3$ | 60.7932 | 1.00        |                | 303.97        |               |
| 3*  |                 | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 303.97\text{zł}$   | %             | 1.5000  | 0.02        |                | 6.08          |               |
| 4*  |                 | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.0001\text{m-g}/\text{m}^2 * 49.69\text{zł}/\text{m-g}$   | m-g           | 0.0304  | 0.00        |                |               | 0.00          |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 592.73</b>  |                 |   |               |         |             | <b>282.69</b>  | <b>310.05</b> |               |
| 11  | <b>KNR 0-23</b> | Styropian ściany - Ocieplenie ścian budynków  | $\text{m}^2$  |         |             |                |               |               |
| 7   | <b>2612-01</b>  | plytami styropianowymi EPS70 - system STOP-TER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 15 cm do ścian<br>obmiar =<br>ściana d1 = $(\text{dl}*\text{wys})-(\text{otwory})$<br>$(9.41*6.53)-(3*1.48*1.46+3*1.06*2.36)$ 47.460<br>ściana d2 = $(\text{dl}*\text{wys}+\text{dl}*\text{wys})-(\text{otwory})$<br>$(12.64*7.03+6.30*3.58)-(4*1.07*1.56+2*0.91*2.01+2*1.07*0.78)$ 99.409<br>ściana d3 = $(\text{dl}*\text{wys})-(\text{otwory})$<br>$(9.41*6.53)-(6*1.06*1.53)$ 51.717<br>ściana d4 = $(\text{dl}*\text{wys}-\text{łącznik}+\text{dl}*\text{szer})-(\text{otwory})$<br>$(12.64*7.03-7.70*6.40+6.30*3.58)-(4*1.07*1.53)$ 55.585<br>gzymsy<br>$2*9.73*0.50$ 9.730<br>RAZEM 263.901 $\text{m}^2$ |               |         |             |                |               |               |
| d.4                                       |                 |   |               |         |             |                |               |               |
| .1  |                 |   |               |         |             |                |               |               |
| 1*  |                 | -- R --   |               |         |             |                |               |               |

| L p.                                       | Podstawa                    | Opis   | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|--|-----------------------------|--|----------------|-----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 1*   |                             | robocizna<br>1.329r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 350.7244  | 18.61       | 4911.20        |                |               |
| 2*   |                             | -- M --<br>Płyty styrop.EPS 70-040 (fasada)<br>0.0525*3=0.1575m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 41.5644   | 20.48       |                | 5404.69        |               |
| 3*   |                             | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia-<br>nowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 1583.4060 | 6.72        |                | 1773.41        |               |
| 4*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 7178.1zł  | %              | 1.5000    | 0.41        |                | 108.20         |               |
| 5*   |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 3.5627    | 0.07        |                |                | 18.47         |
| 6*   |                             | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 2.6390    | 0.50        |                |                | 131.95        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 12347.93</b> |                             |  |                |           |             | <b>4911.20</b> | <b>7286.30</b> | <b>150.42</b> |
| 11<br>8<br>d.4<br>.1                       | <b>KNR 0-23<br/>2612-02</b> | Styropian ościeża - Ocieplenie ścian budynków<br>płytami styropianowymi EPS70- system STOP-<br>TER - przyklejenie płyt styropianowych do<br>ościeży - przyjęto grubość 2-3 cm<br>obmiar =<br>ściana d1<br>0.35*[3*(1.48+2*1.46)+3*(1.06+2*2.36)]<br>10.689<br>ściana d2<br>0.35*[4*(1.07+2*1.56)+2*(0.91+2*2.01)+2*<br>(1.07+2*0.78)] 11.158<br>ściana d3<br>0.35*[6*(1.06+2*1.53)] 8.652<br>ściana d4<br>0.35*[4*(1.07+2*1.53)] 5.782<br>gzyms - zlicowanie uskoku na gzymsie<br>2*0.17*(9.73+2*0.70) 3.784<br>RAZEM 40.065m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |           |             |                |                |               |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.595r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 63.9037   | 22.33       | 894.65         |                |               |
| 2*   |                             | -- M --<br>płyty styropianowe 5 cm<br>0.0525m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 130.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 2.1034    | 6.83        |                | 273.64         |               |
| 3*   |                             | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia-<br>nowych ATLAS STOPTER K-20<br>6kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg   | kg             | 240.3900  | 6.72        |                | 269.24         |               |
| 4*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 542.88zł  | %              | 1.5000    | 0.20        |                | 8.01           |               |
| 5*   |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.5409    | 0.07        |                |                | 2.80          |
| 6*   |                             | środek transportowy<br>0.01m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.4007    | 0.50        |                |                | 20.03         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1468.38</b>  |                             |  |                |           |             | <b>894.65</b>  | <b>550.89</b>  | <b>22.83</b>  |
| 11<br>9<br>d.4<br>.1                       | <b>KNR 0-23<br/>2612-09</b> | Listwa cokołowa - Ocieplenie ścian budynków<br>płytami styropianowymi - system STOPTER -<br>zamocowanie listwy cokołowej - przyjęto dł.<br>ściany d1+d2+d3+d4<br>obmiar = 9.41+12.64-3.66+9.41+12.64-7.70 =<br>32.740m   | m              |           |             |                |                |               |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.237r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g            | 7.7594    | 3.32        | 108.70         |                |               |
| 2*   |                             | -- M --<br>kołki rozporowe z wkrętami<br>2.58szt/m * 0.35zł/szt  | szt            | 84.4692   | 0.90        |                | 29.47          |               |
| 3*   |                             | listwa cokołowa<br>1.05m/m * 5.00zł/m  | m              | 34.3770   | 5.25        |                | 171.89         |               |
| 4*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 201.36zł  | %              | 1.5000    | 0.09        |                | 2.95           |               |
|  |                             | -- S --  |                |           |             |                |                |               |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis  | jm  | Nakłady   | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|-----------------------------|---|-----|-----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 5*  |                             | środek transportowy<br>0.0002m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g | 0.0065    | 0.01        |               |               | 0.33         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 313.32</b>  |                             |   |     |           |             | <b>108.70</b> | <b>204.31</b> | <b>0.33</b>  |
| 12<br>0<br>d.4<br>.1                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-04</b> | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły<br>obmiar = 4*263.901 = 1055.604szt   | szt |           |             |               |               |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.0641r-g/szt * 14.00zł/r-g   | r-g | 67.6642   | 0.90        | 950.04        |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"<br>1.04szt/szt * 0.55zł/szt   | szt | 1097.8282 | 0.57        |               | 601.69        |              |
| 3*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 601.69zł   | %   | 1.5000    | 0.01        |               | 10.56         |              |
| 4*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0002m-g/szt * 5.50zł/m-g   | m-g | 0.2111    | 0.00        |               |               | 0.00         |
| 5*  |                             | środek transportowy<br>0.0002m-g/szt * 49.69zł/m-g  | m-g | 0.2111    | 0.01        |               |               | 10.56        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1572.85</b> |                             |   |     |           |             | <b>950.04</b> | <b>612.25</b> | <b>10.56</b> |
| 12<br>1<br>d.4<br>.1                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-08</b> | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym<br>obmiar =<br>krawędzie ścian<br>4*6.18 24.720<br>krawędzie ościeży - ściana d1<br>3*(1.48+2*1.46)+3*(1.06+2*2.36) 30.540<br>krawędzie ościeży - ściana d2<br>4*(1.07+2*1.56)+2*(0.91+2*2.01)+2*(1.07+2*0.78) 31.880<br>krawędzie ościeży - ściana d3<br>6*(1.06+2*1.53) 24.720<br>krawędzie ościeży - ściana d4<br>4*(1.07+2*1.53) 16.520<br>gzymsy<br>2*(9.73+2*0.70) 22.260<br>RAZEM 150.64m | m   |           |             |               |               |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.22r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g | 33.1408   | 3.08        | 463.97        |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>0.9kg/m * 1.12zł/kg   | kg  | 135.5760  | 1.01        |               | 152.15        |              |
| 3*  |                             | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m   | m   | 177.1526  | 1.18        |               | 177.76        |              |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 329.91zł   | %   | 1.5000    | 0.03        |               | 4.52          |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g   | m-g | 0.1054    | 0.00        |               |               | 0.00         |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0005m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g | 0.0753    | 0.02        |               |               | 3.01         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 801.40</b>  |                             |   |     |           |             | <b>463.97</b> | <b>334.43</b> | <b>3.01</b>  |
| 12<br>2<br>d.4<br>.1                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>obmiar = 263.901m²   | m²  |           |             |               |               |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m² * 14.00zł/r-g  | r-g | 161.2963  | 8.56        | 2258.99       |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m² * 1.12zł/kg  | kg  | 1055.6040 | 4.48        |               | 1182.28       |              |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis   | j.m            | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M              | S            |
|---|-----------------------------|--|----------------|----------|-------------|----------------|----------------|--------------|
| 3*  |                             | siatka z włókna szklanego  | m <sup>2</sup> | 299.5276 | 2.68        |                | 707.25         |              |
| 4*  |                             | 1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze<br>1.5% * 1889.53zł  | %              | 1.5000   | 0.11        |                | 29.03          |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t  | m-g            | 1.8473   | 0.04        |                |                | 10.56        |
| 6*  |                             | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g<br>środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 1.3723   | 0.26        |                |                | 68.61        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 4256.72</b> |                             |  |                |          |             | <b>2258.99</b> | <b>1918.56</b> | <b>79.17</b> |
| 12<br>3<br>d.4<br>.1                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany 2 - Ocieplenie ścian budynków<br>płytami styropianowymi - system STOPTER -<br>przyklejenie warstwy siatki na ścianach - druga<br>warstwa do wysokości 2 m (wysokość pomniej-<br>szona o średnią wysokość podmurówki)<br>obmiar =<br>ściana d1<br>9.41*(2.00-0.42) 14.868<br>ściana d2<br>12.64*(2.00-0.32)+6.30*(2.00-0.36) 31.567<br>ściana d3<br>9.41*(2.00-0.39) 15.150<br>ściana d4<br>(12.64-7.70)*(2.00-0.59) 6.965<br>RAZEM 68.55m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.6112r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 41.8978  | 8.56        | 586.79         |                |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia-<br>nowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 274.2000 | 4.48        |                | 307.10         |              |
| 3*  |                             | siatka z włókna szklanego  | m <sup>2</sup> | 77.8043  | 2.68        |                | 183.71         |              |
| 4*  |                             | 1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze<br>1.5% * 490.81zł   | %              | 1.5000   | 0.11        |                | 7.54           |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t  | m-g            | 0.4799   | 0.04        |                |                | 2.74         |
| 6*  |                             | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g<br>środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.3565   | 0.26        |                |                | 17.82        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1105.71</b> |                             |  |                |          |             | <b>586.79</b>  | <b>498.35</b>  | <b>20.56</b> |
| 12<br>4<br>d.4<br>.1                      | <b>KNR 0-23<br/>2612-07</b> | Siatka ościeża - Ocieplenie ścian budynków<br>płytami styropianowymi - system STOPTER -<br>przyklejenie warstwy siatki na ościeżach<br>obmiar = 40.065m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.382r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 55.3698  | 19.35       | 775.26         |                |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia-<br>nowych ATLAS STOPTER K-20<br>4kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 160.2600 | 4.48        |                | 179.49         |              |
| 3*  |                             | siatka z włókna szklanego  | m <sup>2</sup> | 65.8268  | 3.88        |                | 155.45         |              |
| 4*  |                             | 1.643m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze<br>1.5% * 334.94zł   | %              | 1.5000   | 0.13        |                | 5.21           |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t  | m-g            | 0.2805   | 0.04        |                |                | 1.60         |
| 6*  |                             | 0.007m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g<br>środek transportowy<br>0.0052m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.2083   | 0.26        |                |                | 10.42        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1127.43</b> |                             |  |                |          |             | <b>775.26</b>  | <b>340.15</b>  | <b>12.02</b> |
| 12<br>5<br>d.4<br>.1                      | <b>KNR 2-21<br/>0609-03</b> | Okladziny z płytek terakotowych na ścianach -<br>imitacja drewna płytki długości 60 cm<br>obmiar = 43.80m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |              |
|   |                             | -- R --  |                |          |             |                |                |              |

| L p.                                      | Podstawa                  | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M              | S             |
|---|---------------------------|---|----------------|----------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 1*  |                           | robocizna<br>$2.67 \times 0.955 = 2.54985 \text{ r-g/m}^2 * 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 111.6834 | 35.70       | 1563.66        |                |               |
| 2*  |                           | -- M --<br>płytki terakotowe 600x175<br>$1.04 \text{ m}^2/\text{m}^2 * 28.00 \text{ zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 45.5520  | 29.12       |                | 1275.46        |               |
| 3*  |                           | zaprawa cementowo-wapienna<br>$0.023 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 198.00 \text{ zł/m}^3$  | m <sup>3</sup> | 1.0074   | 4.55        |                | 199.29         |               |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 3038.41</b> |                           |   |                |          |             | <b>1563.66</b> | <b>1474.75</b> |               |
| 12 d.4 .1                                 | <b>KNR K-04 0108-03</b>   | Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 2,0 mm i fakturze baranek - przyjęto kolor tynku z podstawowej palety barw, niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>obmiar = $263.901 + 40.065 - 43.8 = 260.166 \text{ m}^2$   | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |                           | -- R --<br>robocizna<br>$0.5854 \text{ r-g/m}^2 * 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 152.3012 | 8.20        | 2133.36        |                |               |
| 2*  |                           | -- M --<br>zaprawa SILIKOTYNK 2,0 mm<br>$3.4 \text{ kg/m}^2 * 4.50 \text{ zł/kg}$   | kg             | 884.5644 | 15.30       |                | 3980.54        |               |
| 3*  |                           | środek gruntujący TYNKOLIT-SO<br>$0.25 \text{ kg/m}^2 * 4.50 \text{ zł/kg}$   | kg             | 65.0415  | 1.13        |                | 293.99         |               |
| 4*  |                           | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 4274.53 \text{ zł}$  | %              | 1.5000   | 0.25        |                | 65.04          |               |
| 5*  |                           | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0083 \text{ m-g/m}^2 * 7.91 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 2.1594   | 0.07        |                |                | 18.21         |
| 6*  |                           | środek transportowy<br>$0.0108 \text{ m-g/m}^2 * 49.69 \text{ zł/m-g}$  | m-g            | 2.8098   | 0.54        |                |                | 140.49        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 6631.63</b> |                           |   |                |          |             | <b>2133.36</b> | <b>4339.57</b> | <b>158.70</b> |
| 12 d.4 .1                                 | <b>NNRNKB 202 0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto zamknięcie docieplenia na powierzchniach poziomych - podokienniki, ogniomury, gzyms-pas podrynnowy<br>obmiar =<br>podokienniki<br>$3 \times 0.50 \times 1.53 + 4 \times 0.50 \times 1.12 + 2 \times 0.50 \times 1.12 + 6 \times 0.50 \times 1.11 + 4 \times 0.50 \times 1.12$ 11.225<br>nakrywy ogniomurów<br>$2 \times 12.64 \times 0.60$ 15.168<br>gzymsy<br>$2 \times (9.73 + 2 \times 0.70) \times 0.60$ 13.356<br>RAZEM 39.749 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |                |                |               |
| 1*  |                           | -- R --<br>robocizna<br>$1.35 \text{ r-g/m}^2 * 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 53.6612  | 18.90       | 751.26         |                |               |
| 2*  |                           | -- M --<br>blacha powlekana płaska<br>$1.23 \text{ m}^2/\text{m}^2 * 28.00 \text{ zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 48.8913  | 34.44       |                | 1368.96        |               |
| 3*  |                           | wkręty samogwintujące typu SW do blach<br>$17.2 \text{ szt/m}^2 * 0.15 \text{ zł/szt}$  | szt            | 683.6828 | 2.58        |                | 102.55         |               |
| 4*  |                           | zaprawa cementowa M 80<br>$0.001 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 198.00 \text{ zł/m}^3$  | m <sup>3</sup> | 0.0397   | 0.20        |                | 7.95           |               |
| 5*  |                           | materiały pomocnicze<br>$1.5\% * 1479.46 \text{ zł}$  | %              | 1.5000   | 0.56        |                | 22.26          |               |
| 6*  |                           | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.008 \text{ m-g/m}^2 * 49.69 \text{ zł/m-g}$  | m-g            | 0.3180   | 0.40        |                |                | 15.90         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2268.87</b> |                           |   |                |          |             | <b>751.26</b>  | <b>1501.72</b> | <b>15.90</b>  |



## Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały     | Sprzęt          |
|-------------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|
| RAZEM                               | 41124.52 | 20240.87  | 20078.40      | 805.29          |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 9472.34  | 9111.54   |               | 360.79          |
| RAZEM                               | 50596.83 | 29352.38  | 20078.40      | 1166.08         |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 2438.74  | 2342.31   |               | 96.41           |
| RAZEM                               | 53035.58 | 31694.69  | 20078.40      | 1262.49         |
|                                     |          |           | <b>OGÓŁEM</b> | <b>53035.58</b> |

Słownie: pięćdziesiąt trzy tysiące trzydzieści pięć i 58/100 zł

| L p.                                     | Podstawa  | Opis   | Jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M             | S           |
|--|---|--|-----|---------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| 4.2                                      | <b>Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane</b> |  |     |         |             |               |               |             |
| 12<br>8<br>d.4<br>.2                     | <b>KNR-W 2-02<br/>0522-02</b>                     | Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak sztucery, denka<br>obmiar = 2*9.73 = 19.460m | m   |         |             |               |               |             |
| 1*                                       |   | -- R --<br>robocizna<br>0.455r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g | 8.8543  | 6.37        | 123.96        |               |             |
| 2*                                       |   | -- M --<br>elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej-rynny półokrągłe<br>1.03m/m * 12.40zł/m   | m   | 20.0438 | 12.77       |               | 248.50        |             |
| 3*                                       |   | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60<br>0.019kg/m * 67.34zł/kg   | kg  | 0.3697  | 1.28        |               | 24.91         |             |
| 4*                                       |   | uchwyty do rynien dachowych ocynkowane<br>2szt/m * 7.91zł/szt  | szt | 38.9200 | 15.82       |               | 307.86        |             |
| 5*                                       |   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 581.27zł  | %   | 1.5000  | 0.45        |               | 8.76          |             |
| 6*                                       |   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0032m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g | 0.0623  | 0.16        |               |               | 3.11        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 717.10</b> |   |  |     |         |             | <b>123.96</b> | <b>590.03</b> | <b>3.11</b> |
| 12<br>9<br>d.4<br>.2                     | <b>KNR-W 2-02<br/>0529-02</b>                     | Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - w niniejszej pozycji należy uwzględnić wszystkie dodatkowe elementy jak kolanka, wylewki<br>obmiar = 13.8m              | m   |         |             |               |               |             |
| 1*                                       |   | -- R --<br>robocizna<br>0.742r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g | 10.2396 | 10.39       | 143.38        |               |             |
| 2*                                       |   | -- M --<br>elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej okrągłe<br>1.03m/m * 14.76zł/m  | m   | 14.2140 | 15.20       |               | 209.76        |             |
| 3*                                       |   | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60<br>0.004kg/m * 67.34zł/kg   | kg  | 0.0552  | 0.27        |               | 3.73          |             |
| 4*                                       |   | uchwyty do rur spustowych ocynkowane<br>0.33szt/m * 7.92zł/szt   | szt | 4.5540  | 2.61        |               | 36.02         |             |
| 5*                                       |   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 249.51zł  | %   | 1.5000  | 0.27        |               | 3.73          |             |
| 6*                                       |   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0034m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g | 0.0469  | 0.17        |               |               | 2.35        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 398.96</b> |   |  |     |         |             | <b>143.38</b> | <b>253.24</b> | <b>2.35</b> |
| 13<br>0<br>d.4<br>.2                     | <b>KNR 2-01<br/>0515-02</b>                       | Ułożenie ścieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm na podbudowie - przyjęto wykonanie odprowadzenia wody opadowej od budynku od strony zachodniej na teren zielony wzdłuż ścian biblioteki<br>obmiar = 6.00m                             | m   |         |             |               |               |             |
| 1*                                       |   | -- R --<br>robocizna<br>1.82*0.955=1.7381r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g | 10.4286 | 24.33       | 145.98        |               |             |
| 2*                                       |   | -- M --<br>cement 25 z dodatkami<br>0.018t/m * 367.47zł/t  | t   | 0.1080  | 6.61        |               | 39.66         |             |
| 3*                                       |   | piasek do nawierzchni drogowych<br>0.07m³/m * 27.21zł/m³   | m³  | 0.4200  | 1.90        |               | 11.40         |             |
| 4*                                       |   | plyta ściekowa betonowa gr.15 cm typ korytkowy<br>2.08szt/m * 25.53zł/szt  | szt | 12.4800 | 53.10       |               | 318.60        |             |
| 5*                                       |   | pospółka do nawierzchni drogowych<br>0.11m³/m * 50.47zł/m³   | m³  | 0.6600  | 5.55        |               | 33.30         |             |
| 6*                                       |   | zaprawa cementowa M 50<br>0.004m³/m * 198.00zł/m³  | m³  | 0.0240  | 0.79        |               | 4.74          |             |

| L<br>p.                           | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R      | M      | S |
|-----------------------------------|----------|------|----|---------|----------------|--------|--------|---|
| Razem koszty bezpośrednie: 553.68 |          |      |    |         |                | 145.98 | 407.70 |   |

## PODSUMOWANIE

| Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane |         |           |           |         |
|--|---------|-----------|-----------|---------|
|  | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt  |
| RAZEM                                      | 1669.74 | 413.32    | 1250.96   | 5.46    |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)        | 188.60  | 186.13    |           | 2.46    |
| RAZEM                                      | 1858.34 | 599.46    | 1250.96   | 7.93    |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))          | 48.68   | 48.02     |           | 0.67    |
| RAZEM                                      | 1907.02 | 647.47    | 1250.95   | 8.60    |
| OGÓŁEM                                     |         |           |           | 1907.02 |

Słownie: jeden tysiąc dziewięćset siedem i 02/100 zł

| L p.   | Podstawa                      | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R              | M | S |
|--|-------------------------------|---|----------------|----------|-------------|----------------|---|---|
| <b>4.3 Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane</b> |                               |   |                |          |             |                |   |   |
| 13<br>d.4<br>.3  | <b>KNR 4-01<br/>1 0212-01</b> | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - przyjęto skucie istniejącej opaski betonowej lub asfaltowej celem wykonania wykopu pod docieplenie ścian fundamentowych<br>obmiar =<br>ściana d1 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.50*9.41*0.08 0.376<br>ściana d2 - przyjęto szer*dl*gl - od długości odjęto długość schodów<br>0.50*(12.64+6.30-3.66)*0.08 0.611<br>ściana d3 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*9.41*0.08 0.602<br>ściana d4 - przyjęto szer*dl*gl minus schody<br>0.50*(12.64+6.30-7.70-1.73-1.86)*0.08 0.306<br>RAZEM 1.895m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> |          |             |                |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>13.81r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 26.1700  | 193.34      | 366.38         |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 366.38</b>                                       |                               |   |                |          |             | <b>366.38</b>  |   |   |
| 13<br>d.4<br>.3  | <b>KNR 3 0101-<br/>2 03</b>   | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypianiem wykopu ziemią z ukopu UWAGA: urobek pozostały po zmniejszeniu objętości wykopu (zmniejszenie objętości ze względu na dołożenie ocieplenia ścian fundamentowych) wykorzystać do zasypiania studni przy oknach piwnicznych, pozostawiając jedną czynną<br>obmiar =<br>ściana d1 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*9.41*1.20 9.034<br>ściana d2 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*[(5.82+6.30)*1.20+2.50*2.35] 16.335<br>ściana d3 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*9.41*2.28 17.164<br>ściana d4 - przyjęto szer*dl*gl<br>0.80*(12.64-7.70+6.30)*1.20 10.790<br>RAZEM 53.323m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |          |             |                |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>3.15r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 167.9675 | 44.10       | 2351.54        |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2351.54</b>                                      |                               |   |                |          |             | <b>2351.54</b> |   |   |
| 13<br>d.4<br>.3  | <b>KNR 0-23<br/>3 2611-01</b> | Czyszczenie - Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - przyjęto oczyszczenie 1 m poniżej poziomu terenu w przypadku części niepodpiwniczonej lub całą wysokość ścian piwnicznych w części podpiwniczonej oraz wysokość cokołu<br>obmiar =<br>ściana d1<br>9.41*1.42 13.362<br>ściana d2 - fragmentem piwnica<br>(5.82+6.30)*1.34+2.50*2.49 22.466<br>ściana d3 - ściana piwnicy<br>9.41*2.47 23.243<br>ściana d4<br>(12.64+6.30-7.70)*1.59 17.872<br>RAZEM 76.943m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |                |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.272r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 20.9285  | 3.81        | 293.15         |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 293.15</b>                                       |                               |   |                |          |             | <b>293.15</b>  |   |   |
| 13<br>d.4<br>.3  | <b>KNR 4-01<br/>4 0603-02</b> | Izolacja - Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów nieotynkowanych lepikiem<br>obmiar = 76.943m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |                |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.33r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 25.3912  | 4.62        | 355.48         |   |   |

| L p.                | Podstawa                                 | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S           |
|---------------------|--|--|----------------|----------|-------------|---------------|----------------|-------------|
| 2*                  |  | -- M --<br>emulsja asfaltowa izolacyjna  | kg             | 26.9301  | 2.68        |               | 206.21         |             |
| 3*                  |  | 0.35kg/m <sup>2</sup> * 7.66zł/kg<br>lepek asfaltowy bez wypełniacza na gorąco   | kg             | 216.9793 | 12.01       |               | 924.09         |             |
| 4*                  |  | 2.82kg/m <sup>2</sup> * 4.26zł/kg<br>drewno opałowe  | kg             | 303.9249 | 1.19        |               | 91.56          |             |
| 5*                  |  | 3.95kg/m <sup>2</sup> * 0.30zł/kg<br>materiały pomocnicze  | %              | 2.0000   | 0.32        |               | 24.62          |             |
|                     |  | 2% * 1221.86zł   |                |          |             |               |                |             |
|                     |  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 1601.95</b>  |                |          |             | <b>355.48</b> | <b>1246.48</b> |             |
| 13<br>5<br>d.4<br>3 | <b>KNNR-W 3<br/>0207-04<br/>analogia</b> | Stropian - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt styropianowych EPS200 gr. 12 cm na zaprawę UWAGA: w przypadku dużych nierówności, ściany fundamentowe należy wyrównać tynkiem, podmurować itp. przed ułożeniem styropianu a koszt wkałkulować w niniejszą pozycję. Alternatywnym rozwiązaniem będzie wykonanie izolacji natryskowej z pianki bez uprzedniego równania powierzchni ścian obmiar = 76.943m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |          |             |               |                |             |
| 1*                  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.52r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 40.0104  | 7.28        | 560.15        |                |             |
| 2*                  |  | -- M --<br>płyty styrop. gr. 7 cm EPS 200  | m <sup>2</sup> | 80.7902  | 29.31       |               | 2255.20        |             |
| 3*                  |  | 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 27.91zł/m <sup>2</sup><br>zaprawa cementowa M-7   | m <sup>3</sup> | 0.0077   | 0.02        |               | 1.54           |             |
| 4*                  |  | 0.0001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 163.00zł/m <sup>3</sup><br>materiały pomocnicze   | %              | 4.0000   | 1.17        |               | 90.02          |             |
|                     |  | 4% * 2256.74zł   |                |          |             |               |                |             |
|                     |  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 2906.91</b>  |                |          |             | <b>560.15</b> | <b>2346.76</b> |             |
| 13<br>6<br>d.4<br>3 | <b>KNR 0-23<br/>2612-04</b>              | Kołki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - przyjęto kołkowanie cokołu/podmurówki ponad poziomem terenu. Nie należy kołkować styropianu poniżej poziomu terenu aby nie naruszać uprzednio wykonanej izolacji przeciwwilgociowej w części narażonej na stałe działanie wody/wilgoci obmiar =<br>ściana d1<br>4*9.41*0.42 15.809<br>ściana d2<br>4*(12.64+6.30-3.66)*0.34 20.781<br>ściana d3<br>4*9.41*0.39 14.680<br>ściana d4<br>4*(12.64+6.30-7.70)*0.59 26.526<br>RAZEM 77.796szt | szt            |          |             |               |                |             |
| 1*                  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0641r-g/szt * 14.00zł/r-g  | r-g            | 4.9867   | 0.90        | 70.02         |                |             |
| 2*                  |  | -- M --<br>dyble plastikowe "z grzybkami"  | szt            | 80.9078  | 0.57        |               | 44.34          |             |
| 3*                  |  | 1.04szt/szt * 0.55zł/szt<br>materiały pomocnicze   | %              | 1.5000   | 0.01        |               | 0.78           |             |
| 4*                  |  | 1.5% * 44.34zł   |                |          |             |               |                |             |
| 5*                  |  | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0002m-g/szt * 5.50zł/m-g  | m-g            | 0.0156   | 0.00        |               |                | 0.00        |
|                     |  | środek transportowy<br>0.0002m-g/szt * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.0156   | 0.01        |               |                | 0.78        |
|                     |  | <b>Razem koszty bezpośrednie: 115.92</b>   |                |          |             | <b>70.02</b>  | <b>45.12</b>   | <b>0.78</b> |
| 13<br>7<br>d.4<br>3 | <b>KNR 0-23<br/>2612-08</b>              | Narożniki - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym obmiar = 4*0.50 = 2.000m  | m              |          |             |               |                |             |
|                     |  | -- R --  |                |          |             |               |                |             |

| L p.                                     | Podstawa                    | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|--|-----------------------------|---|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 1*                                       |                             | robocizna<br>0.22r-g/m * 14.00zł/r-g  | r-g            | 0.4400   | 3.08        | 6.16          |               |              |
| 2*                                       |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>0.9kg/m * 1.12zł/kg   | kg             | 1.8000   | 1.01        |               | 2.02          |              |
| 3*                                       |                             | kątownik aluminiowy ochronny<br>1.176m/m * 1.00zł/m   | m              | 2.3520   | 1.18        |               | 2.36          |              |
| 4*                                       |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 4.38zł   | %              | 1.5000   | 0.03        |               | 0.06          |              |
| 5*                                       |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.0007m-g/m * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.0014   | 0.00        |               |               | 0.00         |
| 6*                                       |                             | środek transportowy<br>0.0005m-g/m * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.0010   | 0.02        |               |               | 0.04         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 10.64</b>  |                             |   |                |          |             | <b>6.16</b>   | <b>4.44</b>   | <b>0.04</b>  |
| 13<br>8<br>d.4<br>.3                     | <b>KNR 0-23<br/>2612-06</b> | Siatka ściany x2 - Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach<br>Krotność = 2<br>obmiar =<br>ściana d1<br>9.41*0.42<br>ściana d2<br>(12.64+6.30-3.66)*0.34<br>ściana d3<br>9.41*0.39<br>ściana d4<br>(12.64+6.30-7.70)*0.59<br>RAZEM<br>19.449m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.6112*2=1.2224r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 23.7745  | 17.11       | 332.77        |               |              |
| 2*                                       |                             | -- M --<br>uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20<br>4*2=8kg/m <sup>2</sup> * 1.12zł/kg  | kg             | 155.5920 | 8.96        |               | 174.26        |              |
| 3*                                       |                             | siatka z włókna szklanego<br>1.135*2=2.27m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.36zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 44.1492  | 5.36        |               | 104.25        |              |
| 4*                                       |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 278.51zł   | %              | 1.5000   | 0.21        |               | 4.08          |              |
| 5*                                       |                             | -- S --<br>żuraw okienny przenośny 0,15 t<br>0.007*2=0.014m-g/m <sup>2</sup> * 5.50zł/m-g   | m-g            | 0.2723   | 0.08        |               |               | 1.56         |
| 6*                                       |                             | środek transportowy<br>0.0052*2=0.0104m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g            | 0.2023   | 0.52        |               |               | 10.11        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 627.04</b> |                             |   |                |          |             | <b>332.77</b> | <b>282.59</b> | <b>11.67</b> |
| 13<br>9<br>d.4<br>.3                     | <b>KNR-W 3<br/>0207-01</b>  | Folia kubelkowa - Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni<br>obmiar = 76.943m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |               |               |              |
| 1*                                       |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.067r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 5.1552   | 0.94        | 72.33         |               |              |
| 2*                                       |                             | -- M --<br>folia kubelkowa<br>1.1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.90zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 84.6373  | 3.19        |               | 245.45        |              |
| 3*                                       |                             | materiały pomocnicze<br>8% * 245.45zł   | %              | 8.0000   | 0.26        |               | 20.01         |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 337.78</b> |                             |   |                |          |             | <b>72.33</b>  | <b>265.46</b> |              |
| 14<br>0<br>d.4<br>.3                     | <b>KNR 2-02<br/>1914-01</b> | Wykonanie podsypki w warstwach o grub. 10 cm - przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski budynku<br>obmiar =<br>ściana d1 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*9.41*0.10<br>ściana d2 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*(12.64+6.30-3.66)*0.10<br>ściana d3 - przyjęto szer*dł*gr   | m <sup>3</sup> |          |             |               |               |              |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis  | jm                                   | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M              | S            |
|---|-----------------------------|---|--------------------------------------|---------|-------------|---------------|----------------|--------------|
|   |                             | 0.80*9.41*0.10<br>ściana d4 - przyjęto szer*dł*gr<br>0.50*(12.64+6.30-7.70)*0.10<br>RAZEM<br>-- R --<br>robocizna<br>1.5863r-g/m <sup>3</sup> * 14.00zł/r-g<br>-- M --<br>piasek<br>1.05m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 27.21zł/m <sup>3</sup><br>materiały pomocnicze<br>1.5% * 72.85zł   | 0.753<br>0.562<br>2.55m <sup>3</sup> |         |             |               |                |              |
| 1*  |                             |   | r-g                                  | 4.0451  | 22.21       | 56.64         |                |              |
| 2*  |                             |   | m <sup>3</sup>                       | 2.6775  | 28.57       |               | 72.85          |              |
| 3*  |                             |   | %                                    | 1.5000  | 0.43        |               | 1.10           |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 130.59</b>  |                             |   |                                      |         |             | <b>56.64</b>  | <b>73.95</b>   |              |
| 14<br>1<br>d.4<br>.3                      | <b>KNR 2-31<br/>0511-02</b> | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub.<br>6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przy-<br>jęto odtworzenie uprzednio rozebranej opaski<br>budynku<br>obmiar =<br>ściana d1<br>9.41*0.50<br>ściana d2<br>(12.64+6.30-3.66)*0.50<br>ściana d3<br>9.41*0.80<br>ściana d4<br>(12.64+6.30-7.70)*0.50<br>RAZEM<br>-- R --<br>robocizna<br>1.2342r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g<br>-- M --<br>kostka brukowa 6 cm szara<br>1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 33.82zł/m <sup>2</sup><br>piasek<br>0.0788m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 27.21zł/m <sup>3</sup><br>cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.0117t/m <sup>2</sup> * 367.47zł/t<br>woda<br>0.026m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 4.17zł/m <sup>3</sup><br>materiały pomocnicze<br>0.5% * 1050.82zł<br>-- S --<br>wibrator powierzchniowy<br>0.13m-g/m <sup>2</sup> * 4.89zł/m-g<br>piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m <sup>2</sup> * 13.00zł/m-g | m <sup>2</sup>                       |         |             |               |                |              |
| 1*  |                             |   | r-g                                  | 31.4635 | 17.28       | 440.52        |                |              |
| 2*  |                             |   | m <sup>2</sup>                       | 26.1303 | 34.67       |               | 883.84         |              |
| 3*  |                             |   | m <sup>3</sup>                       | 2.0088  | 2.14        |               | 54.56          |              |
| 4*  |                             |   | t                                    | 0.2983  | 4.30        |               | 109.62         |              |
| 5*  |                             |   | m <sup>3</sup>                       | 0.6628  | 0.11        |               | 2.80           |              |
| 6*  |                             |   | %                                    | 0.5000  | 0.21        |               | 5.35           |              |
| 7*  |                             |   | m-g                                  | 3.3141  | 0.64        |               |                | 16.32        |
| 8*  |                             |   | m-g                                  | 0.6373  | 0.33        |               |                | 8.41         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1521.42</b> |                             |   |                                      |         |             | <b>440.52</b> | <b>1056.17</b> | <b>24.73</b> |
| 14<br>2<br>d.4<br>.3                      | <b>KNR 2-31<br/>0407-05</b> | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsyp-<br>ce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. -<br>przyjęto odtworzenie uprzednio rozebranej<br>opaski budynku<br>obmiar = 9.41+12.64+6.30-3.66+9.41+12.64+<br>6.30-7.70 = 45.340m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.2771r-g/m * 14.00zł/r-g<br>-- M --<br>obrzeża betonowe 30x8 cm<br>1.02m/m * 10.58zł/m<br>piasek<br>0.0055m <sup>3</sup> /m * 27.21zł/m <sup>3</sup><br>cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.0016t/m * 367.47zł/t<br>woda<br>0.0014m <sup>3</sup> /m * 4.17zł/m <sup>3</sup><br>materiały pomocnicze<br>0.5% * 523.22zł  | m                                    |         |             |               |                |              |
| 1*  |                             |   | r-g                                  | 12.5637 | 3.88        | 175.92        |                |              |
| 2*  |                             |   | m                                    | 46.2468 | 10.79       |               | 489.22         |              |
| 3*  |                             |   | m <sup>3</sup>                       | 0.2494  | 0.15        |               | 6.80           |              |
| 4*  |                             |   | t                                    | 0.0725  | 0.59        |               | 26.75          |              |
| 5*  |                             |   | m <sup>3</sup>                       | 0.0635  | 0.01        |               | 0.45           |              |
| 6*  |                             |   | %                                    | 0.5000  | 0.06        |               | 2.72           |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 701.86</b>  |                             |   |                                      |         |             | <b>175.92</b> | <b>525.94</b>  |              |

| L p.                                      | Podstawa                    | Opis  | j.m.           | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|---|-----------------------------|---|----------------|---------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 14<br>3<br>d.4<br>.3                      | <b>KNR K-04<br/>0109-02</b> | Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm - niniejsza pozycja zawiera uprzednie gruntowanie ścian<br>obmiar = 19.449m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 1*  |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.5318r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 10.3430 | 7.45        | 144.90        |               |              |
| 2*  |                             | -- M --<br>zaprawa MOZATYNK 1,8 mm<br>4.8kg/m <sup>2</sup> * 9.00zł/kg  | kg             | 93.3552 | 43.20       |               | 840.20        |              |
| 3*  |                             | środek gruntujący TYNKOLIT-T<br>0.25kg/m <sup>2</sup> * 4.50zł/kg   | kg             | 4.8623  | 1.13        |               | 21.98         |              |
| 4*  |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 862.18zł   | %              | 1.5000  | 0.66        |               | 12.84         |              |
| 5*  |                             | -- S --<br>wyciąg<br>0.0083m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  | m-g            | 0.1614  | 0.07        |               |               | 1.36         |
| 6*  |                             | środek transportowy<br>0.0108m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g            | 0.2100  | 0.54        |               |               | 10.50        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1031.77</b> |                             |   |                |         |             | <b>144.90</b> | <b>875.02</b> | <b>11.86</b> |

## PODSUMOWANIE

Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt          |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------------|
| RAZEM                               | 11996.95 | 5225.96   | 6721.91   | 49.08           |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 2374.12  | 2352.38   |           | 21.74           |
| RAZEM                               | 14371.05 | 7578.31   | 6721.91   | 70.83           |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 611.23   | 605.71    |           | 5.52            |
| RAZEM                               | 14982.29 | 8184.03   | 6721.91   | 76.35           |
| <b>OGÓŁEM</b>                       |          |           |           | <b>14982.29</b> |

Słownie: czternaście tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt dwa i 29/100 zł



| L p.   | Podstawa | Opis   | j.m.           | Nakłady | Koszt jedn. | R             | M             | S            |
|--|----------|--|----------------|---------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>4.4 Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane</b> |          |  |                |         |             |               |               |              |
| 14   | KNR 2-02 | Okladziny schodów z płytek układanych na klej  | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 4  | 1121-01  | - przygotowanie podłoża  |                |         |             |               |               |              |
| d.4  |          | obmiar = $3.66 \times 1.67 + 3.66 \times 0.42 + 2 \times 1.11 \times 0.42 + 2 \times 0.28 \times 0.26 + 2 \times 0.28 \times 0.11 = 8.789 \text{ m}^2$ |                |         |             |               |               |              |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.2718 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 2.3889  | 3.81        | 33.49         |               |              |
| 2*   |          | -- M --<br>zaprawa klejąca<br>$4.75 \text{ kg/m}^2 \times 1.12 \text{ zł/kg}$  | kg             | 41.7478 | 5.32        |               | 46.76         |              |
| 3*   |          | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 46.76 \text{ zł}$  | %              | 1.5000  | 0.08        |               | 0.70          |              |
| 4*   |          | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0072 \text{ m-g/m}^2 \times 7.91 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 0.0633  | 0.06        |               |               | 0.53         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 81.47</b>              |          |  |                |         |             | <b>33.49</b>  | <b>47.46</b>  | <b>0.53</b>  |
| 14   | KNR 2-02 | Okladziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną  | m <sup>2</sup> |         |             |               |               |              |
| 5  | 1121-05  | obmiar = $8.789 \text{ m}^2$   |                |         |             |               |               |              |
| d.4  |          |  |                |         |             |               |               |              |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>$1.3863 \text{ r-g/m}^2 \times 14.00 \text{ zł/r-g}$   | r-g            | 12.1842 | 19.41       | 170.59        |               |              |
| 2*   |          | -- M --<br>płytki z kamieni sztucznych<br>$1.03 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 32.91 \text{ zł/m}^2$  | m <sup>2</sup> | 9.0527  | 33.90       |               | 297.95        |              |
| 3*   |          | zaprawa klejąca<br>$5.2 \text{ kg/m}^2 \times 1.12 \text{ zł/kg}$  | kg             | 45.7028 | 5.82        |               | 51.15         |              |
| 4*   |          | zaprawa spoinująca<br>$0.4 \text{ kg/m}^2 \times 2.50 \text{ zł/kg}$   | kg             | 3.5156  | 1.00        |               | 8.79          |              |
| 5*   |          | materiały pomocnicze<br>$1.5\% \times 357.89 \text{ zł}$   | %              | 1.5000  | 0.61        |               | 5.36          |              |
| 6*   |          | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0295 \text{ m-g/m}^2 \times 7.91 \text{ zł/m-g}$   | m-g            | 0.2593  | 0.23        |               |               | 2.02         |
| 7*   |          | środek transportowy<br>$0.0275 \text{ m-g/m}^2 \times 49.69 \text{ zł/m-g}$  | m-g            | 0.2417  | 1.37        |               |               | 12.04        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 547.91</b>             |          |  |                |         |             | <b>170.59</b> | <b>363.25</b> | <b>14.06</b> |

## PODSUMOWANIE

| Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane |        |           |               |               |
|---|--------|-----------|---------------|---------------|
|   | RAZEM  | Robocizna | Materiały     | Sprzęt        |
| RAZEM                                     | 629.38 | 204.08    | 410.71        | 14.59         |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)       | 98.35  | 91.76     |               | 6.59          |
| RAZEM                                     | 727.73 | 295.84    | 410.71        | 21.18         |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))         | 25.41  | 23.65     |               | 1.76          |
| RAZEM                                     | 753.13 | 319.48    | 410.71        | 22.94         |
|   |        |           | <b>OGÓŁEM</b> | <b>753.13</b> |

Słownie: siedemset pięćdziesiąt trzy i 13/100 zł

| L p.   | Podstawa                    | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S            |
|--|-----------------------------|--|-----------------|----------|-------------|---------------|----------------|--------------|
| <b>4.5 Stolarka - wymiana drzwi i okien - roboty kwalifikowane</b> |                             |  |                 |          |             |               |                |              |
| 14<br>6<br>d.4<br>.5   | <b>KNR 4-01<br/>0354-08</b> | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - przyjęto demontaż drzwi<br>obmiar = 2*0.91*2.01 = 3.658m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |              |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.84r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 3.0727   | 11.76       | 43.02         |                |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 43.02</b>                            |                             |  |                 |          |             | <b>43.02</b>  |                |              |
| 14<br>7<br>d.4<br>.5   | <b>KNR 2-02<br/>1203-01</b> | Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - przyjęto zewnętrzne drzwi<br>obmiar = 2*0.91*2.01 = 3.658m <sup>2</sup>                                    | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |              |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>3.3r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g             | 12.0714  | 46.20       | 169.00        |                |              |
| 2*   |                             | -- M --<br>drzwi stalowe<br>40kg/m <sup>2</sup> * 9.38zł/kg  | kg              | 146.3200 | 375.20      |               | 1372.48        |              |
| 3*   |                             | farba olejna do gruntowania<br>0.22dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 28.28zł/dm <sup>3</sup>   | dm <sup>3</sup> | 0.8048   | 6.22        |               | 22.75          |              |
| 4*   |                             | farba olejna nawierzchniowa<br>0.21dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 29.68zł/dm <sup>3</sup>   | dm <sup>3</sup> | 0.7682   | 6.23        |               | 22.79          |              |
| 5*   |                             | zaprawa cementowa M 80<br>0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.0366   | 1.98        |               | 7.24           |              |
| 6*   |                             | papier ścierny<br>1.17ark/m <sup>2</sup> * 1.05zł/ark  | ark             | 4.2799   | 1.23        |               | 4.50           |              |
| 7*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1429.76zł   | %               | 1.5000   | 5.86        |               | 21.44          |              |
| 8*   |                             | -- S --<br>środek transportowy<br>0.03m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g             | 0.1097   | 1.49        |               |                | 5.45         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 1625.65</b>                          |                             |  |                 |          |             | <b>169.00</b> | <b>1451.20</b> | <b>5.45</b>  |
| 14<br>8<br>d.4<br>.5   | <b>KNR 0-19<br/>0929-10</b> | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup><br>obmiar = 3*1.48*1.46 = 6.482m <sup>2</sup>      | m <sup>2</sup>  |          |             |               |                |              |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>4.12r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g             | 26.7058  | 57.68       | 373.88        |                |              |
| 2*   |                             | -- M --<br>kotwy stalowe<br>4.95szt/m <sup>2</sup> * 6.00zł/szt  | szt             | 32.0859  | 29.70       |               | 192.52         |              |
| 3*   |                             | pianka poliuretanowa<br>0.28dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 22.17zł/dm <sup>3</sup>  | dm <sup>3</sup> | 1.8150   | 6.21        |               | 40.25          |              |
| 4*   |                             | silikon<br>0.05dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 60.00zł/dm <sup>3</sup>   | dm <sup>3</sup> | 0.3241   | 3.00        |               | 19.45          |              |
| 5*   |                             | gips szpachlowy<br>2.1kg/m <sup>2</sup> * 1.95zł/kg  | kg              | 13.6122  | 4.10        |               | 26.58          |              |
| 6*   |                             | mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych<br>3.78kg/m <sup>2</sup> * 1.34zł/kg  | kg              | 24.5020  | 5.07        |               | 32.86          |              |
| 7*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5% * 311.66zł  | %               | 1.5000   | 0.72        |               | 4.67           |              |
| 8*   |                             | okna i drzwi balkonowe z tworzyw<br>1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 290.00zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 6.4820   | 290.00      |               | 1879.78        |              |
| 9*   |                             | -- S --<br>wyciąg<br>0.04m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g   | m-g             | 0.2593   | 0.32        |               |                | 2.07         |
| 10*  |                             | środek transportowy<br>0.06m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  | m-g             | 0.3889   | 2.98        |               |                | 19.32        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2591.37</b>                          |                             |  |                 |          |             | <b>373.88</b> | <b>2196.11</b> | <b>21.39</b> |

| Stolarka - wymiana drzwi i okien - roboty kwalifikowane |         |           |           |         |
|---|---------|-----------|-----------|---------|
|   | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzet  |
| RAZEM   | 4260.04 | 585.90    | 3647.30   | 26.84   |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)                     | 275.78  | 263.67    |           | 12.11   |
| RAZEM   | 4535.82 | 849.57    | 3647.30   | 38.95   |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))                       | 71.03   | 67.94     |           | 3.08    |
| RAZEM   | 4606.85 | 917.52    | 3647.30   | 42.03   |
|   |         |           | OGÓŁEM    | 4606.85 |

Słownie: cztery tysiące sześćset sześć i 85/100 zł

| L p.  | Podstawa                                    | Opis  | jm                   | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S            |
|---|---|---|----------------------|----------|-------------|---------------|----------------|--------------|
| <b>4.6 Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane</b> |   |   |                      |          |             |               |                |              |
| 14.9  | KNR-W 2-02<br>0406-01<br>d.4 analogia<br>.6 | Murlaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - przyjęto montaż belki krawędziowej<br>obmiar = $2 \times 8.91 \times 0.06 \times 0.10 = 0.107 \text{ m}^3$ drev.   | m <sup>3</sup> drev. |          |             |               |                |              |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>12.3r-g/m <sup>3</sup> drev. * 14.00zł/r-g  | r-g                  | 1.3161   | 172.20      | 18.43         |                |              |
| 2*  |   | -- M --<br>krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II<br>1.06m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> drev. * 872.86zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>       | 0.1134   | 925.23      |               | 99.00          |              |
| 3*  |   | impregnat<br>0.34kg/m <sup>3</sup> drev. * 7.33zł/kg  | kg                   | 0.0364   | 2.49        |               | 0.27           |              |
| 4*  |   | papa asfaltowa na tekturze izolacyjna<br>18m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> drev. * 4.16zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>       | 1.9260   | 74.88       |               | 8.01           |              |
| 5*  |   | śruby podkładki i nakrętki<br>8.92kg/m <sup>3</sup> drev. * 8.00zł/kg   | kg                   | 0.9544   | 71.36       |               | 7.64           |              |
| 6*  |   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 114.92zł   | %                    | 1.5000   | 16.11       |               | 1.72           |              |
| 7*  |   | -- S --<br>wyciąg<br>0.98m-g/m <sup>3</sup> drev. * 7.91zł/m-g  | m-g                  | 0.1049   | 7.75        |               |                | 0.83         |
| 8*  |   | środek transportowy<br>1.08m-g/m <sup>3</sup> drev. * 49.69zł/m-g   | m-g                  | 0.1156   | 53.67       |               |                | 5.74         |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 141.63</b>                  |   |   |                      |          |             | <b>18.43</b>  | <b>116.64</b>  | <b>6.57</b>  |
| 15.0  | KNR 2-02<br>0609-02<br>d.4 analogia<br>.6   | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na za-<br>prawie - przyjęto przez analogię przyklejenie<br>styropapy gr. 14 cm do istniejącego pokrycia<br>dachowego z papy. Niniejsza pozycja zawiera<br>uprzednie oczyszczenie i zagruntowanie podło-<br>ża<br>obmiar =<br>połacie<br>$8.91 \times 12.59$ 112.177<br>kominy<br>$0.45 \times (-1.79 - 2.86 - 1.64)$ -2.831<br>RAZEM 109.346m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>       |          |             |               |                |              |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>0.2346r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g                  | 25.6526  | 3.28        | 358.65        |                |              |
| 2*  |   | -- M --<br>Płyta styropianowa laminowana 1x papą EPS<br>100 o grubości 140 mm<br>$1.05/10 \times 14 = 1.47 \text{ m}^2/\text{m}^2$ * 33.72zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>       | 160.7386 | 49.57       |               | 5420.28        |              |
| 3*  |   | zaprawa cementowa M 50<br>$0.011 \text{ m}^3/\text{m}^2$ * 198.00zł/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>       | 1.2028   | 2.18        |               | 238.37         |              |
| 4*  |   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 5658.65zł  | %                    | 1.5000   | 0.78        |               | 85.29          |              |
| 5*  |   | -- S --<br>wyciąg<br>0.0205m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g  | m-g                  | 2.2416   | 0.16        |               |                | 17.50        |
| 6*  |   | środek transportowy<br>0.0047m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   | m-g                  | 0.5139   | 0.23        |               |                | 25.15        |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 6145.25</b>                 |   |   |                      |          |             | <b>358.65</b> | <b>5743.94</b> | <b>42.65</b> |
| 15.1  | TZKNBK XI<br>0505-46<br>d.4 analogia<br>.6  | Ułożenie listwy przyściennnej z drewna sosno-<br>wego - przyjęto trójkątne kliny po obwodzie ko-<br>minów oraz przy ogniomurach (kliny można wy-<br>konać ze styropianu twardego, drewna)<br>obmiar = $2 \times (1.79 + 0.45 + 2.86 + 0.45 + 1.64 + 0.45) +$<br>$2 \times 12.59 = 40.460 \text{ m}$   | m                    |          |             |               |                |              |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>0.12r-g/m * 14.00zł/r-g   | r-g                  | 4.8552   | 1.68        | 67.97         |                |              |
| 2*  |   | -- M --<br>listwy sosnowe<br>1.06m/m * 1.50zł/m   | m                    | 42.8876  | 1.59        |               | 64.33          |              |

| L p.                                      | Podstawa                      | Opis  | j.m            | Nakłady  | Koszt jedn. | R             | M              | S            |
|---|-------------------------------|---|----------------|----------|-------------|---------------|----------------|--------------|
| 3*  |                               | gwoździe budowlane  | kg             | 1.2138   | 0.19        |               | 7.69           |              |
| 4*  |                               | 0.03kg/m * 6.48zł/kg<br>materiały pomocnicze<br>1% * 72.02zł  | %              | 1.0000   | 0.02        |               | 0.81           |              |
| 5*  |                               | -- S --<br>wózek transportowy   | m-g            | 0.0405   | 0.02        |               |                | 0.81         |
| 6*  |                               | 0.001m-g/m * 15.00zł/m-g<br>wyciąg  | m-g            | 0.0405   | 0.01        |               |                | 0.40         |
|   |                               | 0.001m-g/m * 7.91zł/m-g   |                |          |             |               |                |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 142.01</b>  |                               |   |                |          |             | <b>67.97</b>  | <b>72.83</b>   | <b>1.21</b>  |
| 15<br>2<br>d.4<br>.6                      | <b>KNR-W 2-02<br/>0504-01</b> | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jedno-warstwową - przyjęto papę grubości 5,2 mm, do obmiarów dodano wywiniecie na ściany, od obmiarów nie odjęto powierzchni kominów zakładając iż powierzchnia ta posłuży na wywiniecie papy na kominy<br>obmiar = $(8.91+2*0.30)*12.59 = 119.731m^2$ | m <sup>2</sup> |          |             |               |                |              |
| 1*  |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.216r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g   | r-g            | 25.8619  | 3.02        | 361.59        |                |              |
| 2*  |                               | -- M --<br>papa wierzchniego pokrycia gr.5.2 mm<br>1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 15.00zł/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 137.6907 | 17.25       |               | 2065.36        |              |
| 3*  |                               | gaz propan-butan<br>0.23kg/m <sup>2</sup> * 4.68zł/kg   | kg             | 27.5381  | 1.08        |               | 129.31         |              |
| 4*  |                               | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0.3kg/m <sup>2</sup> * 4.71zł/kg  | kg             | 35.9193  | 1.41        |               | 168.82         |              |
| 5*  |                               | materiały pomocnicze<br>1.5% * 2363.49zł  | %              | 1.5000   | 0.30        |               | 35.92          |              |
| 6*  |                               | -- S --<br>wyciąg   | m-g            | 0.5747   | 0.04        |               |                | 4.79         |
| 7*  |                               | 0.0048m-g/m <sup>2</sup> * 7.91zł/m-g<br>środek transportowy  | m-g            | 1.4607   | 0.61        |               |                | 73.04        |
|   |                               | 0.0122m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g  |                |          |             |               |                |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 2838.82</b> |                               |   |                |          |             | <b>361.59</b> | <b>2399.41</b> | <b>77.83</b> |
| 15<br>3<br>d.4<br>.6                      | <b>NNRNKB 202<br/>0541-02</b> | (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - przyjęto (obwód kominów)*szer UWAGA: w kominie należy wykonać bruzdę w którą należy wsunąć obróbkę blacharską, połączenie zasilikonować<br>obmiar = $2*(1.79+0.45+2.86+0.45+1.64+0.45)*0.10 = 1.528m^2$   | m <sup>2</sup> |          |             |               |                |              |
| 1*  |                               | -- R --<br>robocizna<br>1.35r-g/m <sup>2</sup> * 14.00zł/r-g  | r-g            | 2.0628   | 18.90       | 28.88         |                |              |
| 2*  |                               | -- M --<br>blacha powlekana płaska<br>1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 28.00zł/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 1.8794   | 34.44       |               | 52.62          |              |
| 3*  |                               | wkręty samogwintujące typu SW do blach<br>17.2szt/m <sup>2</sup> * 0.15zł/szt   | szt            | 26.2816  | 2.58        |               | 3.94           |              |
| 4*  |                               | zaprawa cementowa M 80<br>0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 198.00zł/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0015   | 0.20        |               | 0.31           |              |
| 5*  |                               | materiały pomocnicze<br>1.5% * 56.87zł  | %              | 1.5000   | 0.56        |               | 0.86           |              |
| 6*  |                               | -- S --<br>środek transportowy  | m-g            | 0.0122   | 0.40        |               |                | 0.61         |
|   |                               | 0.008m-g/m <sup>2</sup> * 49.69zł/m-g   |                |          |             |               |                |              |
| <b>Razem koszty bezpośrednie: 87.22</b>   |                               |   |                |          |             | <b>28.88</b>  | <b>57.73</b>   | <b>0.61</b>  |

| Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane |         |           |           |         |
|--|---------|-----------|-----------|---------|
|  | RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt  |
| RAZEM  | 9354.93 | 835.52    | 8390.56   | 128.86  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)            | 434.75  | 376.70    |           | 58.04   |
| RAZEM  | 9789.69 | 1212.23   | 8390.56   | 186.92  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))              | 112.91  | 97.04     |           | 15.89   |
| RAZEM  | 9902.60 | 1309.26   | 8390.55   | 202.79  |
|  | OGÓŁEM  |           |           | 9902.60 |

Słownie: dziewięć tysięcy dziewięćset dwa i 60/100 zł

## PODSUMOWANIE

## BUDYNEK D

|                                     | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt   |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|----------|
| RAZEM                               | 69035.56 | 27505.65  | 40499.84  | 1030.12  |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S) | 12843.94 | 12382.18  |           | 461.73   |
| RAZEM                               | 81879.46 | 39887.79  | 40499.84  | 1491.89  |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | 3308.00  | 3184.67   |           | 123.33   |
| RAZEM                               | 85187.47 | 43072.45  | 40499.82  | 1615.20  |
|                                     | OGÓŁEM   |           |           | 85187.47 |

Słownie: osiemdziesiąt pięć tysięcy sto osiemdziesiąt siedem i 47/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

|  | RAZEM     | Robocizna | Materiały | Sprzęt    |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| RAZEM  | 320929.76 | 131511.79 | 184336.31 | 5081.74   |
| Koszty pośrednie [Kp] 45% od (R, S)                        | 61482.73  | 59202.61  |           | 2280.03   |
| RAZEM  | 382412.38 | 190714.30 | 184336.31 | 7361.87   |
| Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))                          | 15837.00  | 15227.45  |           | 609.52    |
| RAZEM  | 398249.35 | 205941.70 | 184336.26 | 7971.39   |
| VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ ) | 91597.35  | 47366.59  | 42397.34  | 1833.42   |
| RAZEM  | 489846.70 | 253308.29 | 226733.60 | 9804.81   |
|  | OGÓŁEM    |           |           | 489846.70 |

Słownie: czterysta osiemdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł

| Lp. | Nazwa   | Robocizna | Materiały | Sprzęt  | Kp       | Z        | RAZEM     |
|-----|---|-----------|-----------|---------|----------|----------|-----------|
| 1.1 | Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane                             | 24573.80  | 20805.39  | 991.58  | 11505.88 | 2961.97  | 60838.62  |
| 1.2 | Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane | 6266.72   | 8204.85   | 62.79   | 2848.75  | 733.34   | 18116.45  |
| 1.3 | Naprawa schodów i podjazdu, daszki - roboty niekwalifikowane        | 693.28    | 1009.42   | 130.03  | 370.40   | 95.56    | 2298.69   |
| 1   | BUDYNEK A - hala sportowa   | 31533.80  | 30019.66  | 1184.40 | 14725.03 | 3790.87  | 81253.76  |
| 2.1 | Ocieplenie ścian w tym gzymsu - roboty kwalifikowane                | 50856.72  | 46359.48  | 1856.63 | 23726.60 | 6110.00  | 128909.43 |
| 2.2 | Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane                          | 892.78    | 3239.25   | 18.53   | 410.44   | 106.07   | 4667.07   |
| 2.3 | Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane | 11498.47  | 15151.70  | 117.93  | 5228.08  | 1345.84  | 33342.02  |
| 2.4 | Naprawa schodów do kotłowni - roboty niekwalifikowane               | 336.08    | 483.45    | 64.26   | 180.09   | 46.47    | 1110.35   |
| 2.5 | Stolarka - wymiana drzwi - roboty kwalifikowane                     | 908.44    | 2286.72   | 6.24    | 411.63   | 106.11   | 3719.14   |
| 2.6 | Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane                      | 3615.89   | 38691.40  | 583.28  | 1893.28  | 491.74   | 45275.59  |
| 2   | BUDYNEK B   | 68108.38  | 106212.00 | 2646.87 | 31850.12 | 8206.23  | 217023.60 |
| 3.1 | Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane                             | 3130.44   | 2888.50   | 132.21  | 1468.56  | 378.20   | 7997.91   |
| 3.2 | Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane                           | 391.02    | 786.94    | 27.95   | 188.44   | 48.67    | 1443.02   |
| 3.3 | Daszki nad wejściami - docieplenie - roboty kwalifikowane           | 331.14    | 1164.99   | 19.56   | 157.82   | 40.70    | 1714.21   |
| 3.4 | Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane                      | 511.36    | 2764.38   | 40.63   | 248.68   | 64.33    | 3629.38   |
| 3   | BUDYNEK C   | 4363.96   | 7604.81   | 220.35  | 2063.50  | 531.90   | 14784.52  |
| 4.1 | Ocieplenie ścian - roboty kwalifikowane                             | 20240.87  | 20078.40  | 805.29  | 9472.28  | 2438.74  | 53035.58  |
| 4.2 | Ocieplenie ścian - roboty niekwalifikowane                          | 413.32    | 1250.96   | 5.46    | 188.60   | 48.68    | 1907.02   |
| 4.3 | Ocieplenie podmurówki i ścian fundamentowych - roboty kwalifikowane | 5225.96   | 6721.91   | 49.08   | 2374.11  | 611.23   | 14982.29  |
| 4.4 | Naprawa schodów - roboty niekwalifikowane                           | 204.08    | 410.71    | 14.59   | 98.34    | 25.41    | 753.13    |
| 4.5 | Stolarka - wymiana drzwi i okien - roboty kwalifikowane             | 585.90    | 3647.30   | 26.84   | 275.78   | 71.03    | 4606.85   |
| 4.6 | Docieplenie stropodachu - roboty kwalifikowane                      | 835.52    | 8390.56   | 128.86  | 434.75   | 112.91   | 9902.60   |
| 4   | BUDYNEK D   | 27505.65  | 40499.84  | 1030.12 | 12843.86 | 3308.00  | 85187.47  |
|     | RAZEM netto   | 131511.79 | 184336.31 | 5081.74 | 61482.51 | 15837.00 | 398249.35 |
|     | VAT   |           |           |         |          |          | 91597.35  |
|     | Razem brutto  |           |           |         |          |          | 489846.70 |

Słownie: czterysta osiemdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł

| Lp.   | Pozycje kosztoryso-<br>we | Nazwa   | Uproszczone | Wartość<br>zł    | Jedn.<br>miary | Ilość<br>jedn. | Wskaźnik<br>na jednos-<br>tkę<br>zł | Udzi<br>ał<br>pro-<br>cen-<br>towy |
|---|---------------------------|---|-------------|------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1   | 2                         | 3   | 4           | 5                | 6              | 7              | 8                                   | 9                                  |
| 1.1   | 1 - 15                    | Ocieplenie ścian - roboty kwalifiko-<br>wane                                  |             | 60838.62         |                |                |                                     | 12.42<br>%                         |
| 1.2   | 16 - 28                   | Ocieplenie podmurówki i ścian fun-<br>damentowych - roboty kwalifikowa-<br>ne |             | 18116.45         |                |                |                                     | 3.70%                              |
| 1.3   | 29 - 31                   | Naprawa schodów i podjazdu,<br>daszki - roboty niekwalifikowane               |             | 2298.69          |                |                |                                     | 0.47%                              |
| 1   | 1 - 31                    | BUDYNEK A - hala sportowa   |             | 81253.76         |                |                |                                     | 16.59<br>%                         |
| 2.1   | 32 - 49                   | Ocieplenie ścian w tym gzymsu -<br>roboty kwalifikowane                       |             | 128909.43        |                |                |                                     | 26.32<br>%                         |
| 2.2   | 50 - 52                   | Ocieplenie ścian - roboty niekwalifi-<br>kowane                               |             | 4667.07          |                |                |                                     | 0.95%                              |
| 2.3   | 53 - 65                   | Ocieplenie podmurówki i ścian fun-<br>damentowych - roboty kwalifikowa-<br>ne |             | 33342.02         |                |                |                                     | 6.81%                              |
| 2.4   | 66 - 68                   | Naprawa schodów do kotłowni - ro-<br>boty niekwalifikowane                    |             | 1110.35          |                |                |                                     | 0.23%                              |
| 2.5   | 69 - 72                   | Stolarka - wymiana drzwi - roboty<br>kwalifikowane                            |             | 3719.14          |                |                |                                     | 0.76%                              |
| 2.6   | 73 - 77                   | Docieplenie stropodachu - roboty<br>kwalifikowane                             |             | 45275.59         |                |                |                                     | 9.24%                              |
| 2   | 32 - 77                   | BUDYNEK B   |             | 217023.60        |                |                |                                     | 44.30<br>%                         |
| 3.1   | 78 - 92                   | Ocieplenie ścian - roboty kwalifiko-<br>wane                                  |             | 7997.91          |                |                |                                     | 1.63%                              |
| 3.2   | 93 - 94                   | Naprawa schodów - roboty niekwali-<br>fikowane                                |             | 1443.02          |                |                |                                     | 0.29%                              |
| 3.3   | 95 - 104                  | Daszki nad wejściami - docieplenie<br>- roboty kwalifikowane                  |             | 1714.21          |                |                |                                     | 0.35%                              |
| 3.4   | 105 - 109                 | Docieplenie stropodachu - roboty<br>kwalifikowane                             |             | 3629.38          |                |                |                                     | 0.74%                              |
| 3   | 78 - 109                  | BUDYNEK C   |             | 14784.52         |                |                |                                     | 3.02%                              |
| 4.1   | 110 - 127                 | Ocieplenie ścian - roboty kwalifiko-<br>wane                                  |             | 53035.58         |                |                |                                     | 10.83<br>%                         |
| 4.2   | 128 - 130                 | Ocieplenie ścian - roboty niekwalifi-<br>kowane                               |             | 1907.02          |                |                |                                     | 0.39%                              |
| 4.3   | 131 - 143                 | Ocieplenie podmurówki i ścian fun-<br>damentowych - roboty kwalifikowa-<br>ne |             | 14982.29         |                |                |                                     | 3.06%                              |
| 4.4   | 144 - 145                 | Naprawa schodów - roboty niekwali-<br>fikowane                                |             | 753.13           |                |                |                                     | 0.15%                              |
| 4.5   | 146 - 148                 | Stolarka - wymiana drzwi i okien -<br>roboty kwalifikowane                    |             | 4606.85          |                |                |                                     | 0.94%                              |
| 4.6   | 149 - 153                 | Docieplenie stropodachu - roboty<br>kwalifikowane                             |             | 9902.60          |                |                |                                     | 2.02%                              |
| 4   | 110 - 153                 | BUDYNEK D   |             | 85187.47         |                |                |                                     | 17.39<br>%                         |
|   |                           | RAZEM netto   |             | 398249.35        |                |                |                                     | 81.30<br>%                         |
|   |                           | VAT   |             | 91597.35         |                |                |                                     | 18.70<br>%                         |
|   |                           | Razem brutto  |             | 489846.70        |                |                |                                     | 100.0<br>0%                        |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                           |   |             | <b>489846.70</b> |                |                |                                     |                                    |
| W tym:  |                           |   |             |                  |                |                |                                     |                                    |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                           |   |             | <b>398249.35</b> |                |                |                                     |                                    |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                           |   |             | <b>91597.35</b>  |                |                |                                     |                                    |

Słownie: czterysta osiemdziesiąt dziewięć tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł



| Lp.                                    | Nazwa            | Skrót | Grupa     | Wartość | KOSZTORYS    |               |            |
|--|------------------|-------|-----------|---------|--------------|---------------|------------|
|  |                  |       |           |         | Od robocizny | Od materiałów | Od sprzętu |
| narzuty wspólne dla wszystkich działów |                  |       |           |         |              |               |            |
| 1                                      | Koszty pośrednie | Kp    | wszystkie | 45%     | wszystkie    |               | wszystkie  |
| 2                                      | Zysk             | Z     | wszystkie | 8%      | wszystkie    |               | wszystkie  |
| narzuty kosztorysu                     |                  |       |           |         |              |               |            |
| 1                                      | VAT              | V     | wszystkie | 23%     | wszystkie    |               |            |

| Lp. | Nazwa     | Jm   | Ilość     | Cena jedn.   | Wartość          |
|-----|-----------|------|-----------|--------------|------------------|
| 1.  | robocizna | ir-g | 9391.5535 | 14.00        | 131511.79        |
|     |           |      |           | <b>RAZEM</b> | <b>131511.79</b> |

Słownie: sto trzydzieści jeden tysięcy pięćset jedenaście i 79/100 zł

| Lp. | Nazwa   | Jm              | Ilość      | II inw. | II wyk.    | Cena jedn. | Wartość  | Grupa |
|-----|---|-----------------|------------|---------|------------|------------|----------|-------|
| 1.  | bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II                                      | m <sup>3</sup>  | 0.0458     |         | 0.0458     | 877.20     | 45.83    |       |
| 2.  | blacha powlekana płaska   | m <sup>2</sup>  | 246.6101   |         | 246.6101   | 28.00      | 6905.10  |       |
| 3.  | cement 25 z dodatkami   | t               | 0.1440     |         | 0.1440     | 367.47     | 52.88    |       |
| 4.  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"                                 | t               | 1.6860     |         | 1.6860     | 367.47     | 620.05   |       |
| 5.  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II                                      | m <sup>3</sup>  | 0.2750     |         | 0.2750     | 790.00     | 213.88   |       |
| 6.  | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III                                     | m <sup>3</sup>  | 0.0306     |         | 0.0306     | 600.23     | 15.28    |       |
| 7.  | drewno opałowe  | kg              | 1322.2230  |         | 1322.2230  | 0.30       | 398.34   |       |
| 8.  | drut stalowy okrągły 3 mm   | kg              | 13.7495    |         | 13.7495    | 4.30       | 61.11    |       |
| 9.  | drzwi stalowe   | kg              | 372.9380   |         | 372.9380   | 9.38       | 3498.16  |       |
| 10. | dyble plastikowe "z grzybkami"  | szt             | 5329.1524  |         | 5329.1524  | 0.55       | 2920.78  |       |
| 11. | elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej-rynny półokrągłe      | m               | 107.1406   |         | 107.1406   | 12.40      | 1328.33  |       |
| 12. | elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej okrągłe               | m               | 48.2452    |         | 48.2452    | 14.76      | 711.97   |       |
| 13. | emulsja asfaltowa izolacyjna  | kg              | 117.1590   |         | 117.1590   | 7.66       | 897.11   |       |
| 14. | Emulsja gruntująca głęboko penetrująca Cekol DL-80, opak. 5 dm <sup>3</sup> | dm <sup>3</sup> | 281.5308   |         | 281.5308   | 5.02       | 1407.66  |       |
| 15. | farba olejna do gruntowania   | dm <sup>3</sup> | 2.5916     |         | 2.5916     | 28.28      | 73.28    |       |
| 16. | farba olejna nawierzchniowa   | dm <sup>3</sup> | 2.4675     |         | 2.4675     | 29.68      | 73.19    |       |
| 17. | folia kubełkowa   | m <sup>2</sup>  | 368.2140   |         | 368.2140   | 2.90       | 1067.82  |       |
| 18. | gaz propan-butan  | kg              | 158.8792   |         | 158.8792   | 4.68       | 746.04   |       |
| 19. | gips budowlany szpachlowy   | kg              | 80.8860    |         | 80.8860    | 1.95       | 157.73   |       |
| 20. | gips szpachlowy   | kg              | 13.6122    |         | 13.6122    | 1.95       | 26.58    |       |
| 21. | gwoździe budowlane  | kg              | 3.9642     |         | 3.9642     | 6.48       | 25.11    |       |
| 22. | haki do muru  | kg              | 18.3327    |         | 18.3327    | 5.20       | 91.66    |       |
| 23. | impregnat   | kg              | 0.2366     |         | 0.2366     | 7.33       | 1.74     |       |
| 24. | kątownik aluminiowy ochronny  | m               | 936.2018   |         | 936.2018   | 1.00       | 939.39   |       |
| 25. | kołki rozporowe z wkretami  | szt             | 505.4220   |         | 505.4220   | 0.35       | 176.32   |       |
| 26. | konstrukcja stalowa szkieletu i dachu                                       | kg              | 42.0000    |         | 42.0000    | 7.98       | 335.16   |       |
| 27. | kostka brukowa 6 cm szara   | m <sup>2</sup>  | 119.3992   |         | 119.3992   | 33.82      | 4038.61  |       |
| 28. | kotwy stalowe   | szt             | 32.0859    |         | 32.0859    | 6.00       | 192.52   |       |
| 29. | krawędzie iglaste wymiarowe nasyczone kl.II                                 | m <sup>3</sup>  | 0.7378     |         | 0.7378     | 872.86     | 643.96   |       |
| 30. | lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco                                   | kg              | 943.9668   |         | 943.9668   | 4.26       | 4020.23  |       |
| 31. | listwa cokołowa   | m               | 205.6950   |         | 205.6950   | 5.00       | 1028.49  |       |
| 32. | listwy sosnowe  | m               | 140.0684   |         | 140.0684   | 1.50       | 210.11   |       |
| 33. | mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych                                | kg              | 24.5020    |         | 24.5020    | 1.34       | 32.86    |       |
| 34. | obrzeża betonowe 30x8 cm  | m               | 205.9992   |         | 205.9992   | 10.58      | 2179.15  |       |
| 35. | okna i drzwi balkonowe z tworzyw  | m <sup>2</sup>  | 6.4820     |         | 6.4820     | 290.00     | 1879.78  |       |
| 36. | papa asfaltowa na tekturze izolacyjna                                       | m <sup>2</sup>  | 12.5280    |         | 12.5280    | 4.16       | 52.10    |       |
| 37. | papa wierzchniego pokrycia gr.5.2 mm  | m <sup>2</sup>  | 794.3959   |         | 794.3959   | 15.00      | 11915.94 |       |
| 38. | papier ścienny  | ark             | 10.8693    |         | 10.8693    | 1.05       | 11.43    |       |
| 39. | pianka poliuretanowa  | dm <sup>3</sup> | 1.8150     |         | 1.8150     | 22.17      | 40.25    |       |
| 40. | piasek  | m <sup>3</sup>  | 22.5235    |         | 22.5235    | 27.21      | 612.45   |       |
| 41. | piasek do nawierzchni drogowych   | m <sup>3</sup>  | 0.5600     |         | 0.5600     | 27.21      | 15.20    |       |
| 42. | płyta pianki polistyrenowej o grub. 20 mm                                   | m <sup>2</sup>  | 123.8320   |         | 123.8320   | 8.00       | 990.65   |       |
| 43. | Płyta styropianowa laminowana 1x papą EPS 100 o grubości 140 mm             | m <sup>2</sup>  | 974.2228   |         | 974.2228   | 33.72      | 32851.88 |       |
| 44. | płyta ściekowa betonowa gr. 15 cm typ korytkowy                             | szt             | 16.6400    |         | 16.6400    | 25.53      | 424.80   |       |
| 45. | płyta z poliwęglanu   | m <sup>2</sup>  | 6.5400     |         | 6.5400     | 0.00       | 0.00     |       |
| 46. | płytki terakotowe 600x175   | m <sup>2</sup>  | 312.3536   |         | 312.3536   | 28.00      | 8745.90  |       |
| 47. | płytki z kamieni sztucznych   | m <sup>2</sup>  | 51.3785    |         | 51.3785    | 32.91      | 1691.01  |       |
| 48. | płyty pomostowe komunikacyjne długie  | m <sup>2</sup>  | 0.6111     |         | 0.6111     | 72.76      | 45.83    |       |
| 49. | płyty pomostowe komunikacyjne krótkie                                       | m <sup>2</sup>  | 0.3055     |         | 0.3055     | 70.30      | 15.28    |       |
| 50. | płyty pomostowe robocze   | m <sup>2</sup>  | 21.5410    |         | 21.5410    | 70.30      | 1512.45  |       |
| 51. | płyty styrop. gr. 7 cm EPS 200  | m <sup>2</sup>  | 351.4770   |         | 351.4770   | 27.91      | 9811.23  |       |
| 52. | Płyty styrop. EPS 70-040 (fasada)   | m <sup>3</sup>  | 151.0451   |         | 151.0451   | 130.00     | 19639.15 |       |
| 53. | płyty styropianowe 5 cm   | m <sup>3</sup>  | 11.6300    |         | 11.6300    | 130.00     | 1513.01  |       |
| 54. | pospółka do nawierzchni drogowych   | m <sup>3</sup>  | 0.8800     |         | 0.8800     | 50.47      | 44.40    |       |
| 55. | roztwór asfaltowy do gruntowania  | kg              | 207.2337   |         | 207.2337   | 4.71       | 974.00   |       |
| 56. | siatka z włókna szklanego   | m <sup>2</sup>  | 2296.5159  |         | 2296.5159  | 2.36       | 5422.72  |       |
| 57. | silikon   | dm <sup>3</sup> | 0.3241     |         | 0.3241     | 60.00      | 19.45    |       |
| 58. | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60  | kg              | 2.1601     |         | 2.1601     | 67.34      | 145.55   |       |
| 59. | środek gruntujący TYNKOLIT-SO   | kg              | 278.3840   |         | 278.3840   | 4.50       | 1258.29  |       |
| 60. | środek gruntujący TYNKOLIT-T  | kg              | 23.3405    |         | 23.3405    | 4.50       | 105.50   |       |
| 61. | śruby podkładki i nakrętki  | kg              | 6.2083     |         | 6.2083     | 8.00       | 49.67    |       |
| 62. | śruby z nakrętkami i podkładkami ocynkowane                                 | kg              | 4.0000     |         | 4.0000     | 9.97       | 39.80    |       |
| 63. | śruby zgrubne z gwintem na całej długości                                   | kg              | 3.0000     |         | 3.0000     | 8.00       | 24.00    |       |
| 64. | uchwyty do rur spustowych ocynkowane  | szt             | 35.4572    |         | 35.4572    | 7.92       | 280.65   |       |
| 65. | uchwyty do rynien dachowych ocynkowane                                      | szt             | 208.0400   |         | 208.0400   | 7.91       | 1645.60  |       |
| 66. | uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropiano-wych ATLAS STOPTER K-20      | kg              | 16859.2570 |         | 16859.2570 | 1.12       | 18883.97 |       |
| 67. | wkrety samogwintujące typu SW do blach                                      | szt             | 3448.5312  |         | 3448.5312  | 0.15       | 517.27   |       |
| 68. | woda  | m <sup>3</sup>  | 3.3114     |         | 3.3114     | 4.17       | 14.82    |       |
| 69. | zaprawa cementowa M-7   | m <sup>3</sup>  | 0.0335     |         | 0.0335     | 163.00     | 6.69     |       |
| 70. | zaprawa cementowa M 50  | m <sup>3</sup>  | 7.2928     |         | 7.2928     | 198.00     | 1445.27  |       |
| 71. | zaprawa cementowa M 80  | m <sup>3</sup>  | 0.3350     |         | 0.3350     | 198.00     | 66.72    |       |

| Lp.          | Nazwa                      | Jm             | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | Wartość          | Grupa |
|--------------|----------------------------|----------------|-----------|---------|-----------|------------|------------------|-------|
| 72.          | zaprawa cementowo-wapienna | m <sup>3</sup> | 6.9078    |         | 6.9078    | 198.00     | 1366.55          |       |
| 73.          | zaprawa klejaca            | kg             | 1050.8779 |         | 1050.8779 | 1.12       | 1177.00          |       |
| 74.          | zaprawa MOZATYNK 1,8 mm    | kg             | 448.1376  |         | 448.1376  | 9.00       | 4033.24          |       |
| 75.          | zaprawa SILIKOTYNK 2,0 mm  | kg             | 3786.0224 |         | 3786.0224 | 4.50       | 17037.11         |       |
| 76.          | zaprawa spoinujaca         | kg             | 19.9528   |         | 19.9528   | 2.50       | 49.88            |       |
| 77.          | materiały pomocnicze       | zł             |           |         |           |            | 2820.82          |       |
| 78.          | materiały pomocnicze       | zł             |           |         |           |            | 2.65             |       |
| <b>RAZEM</b> |                            |                |           |         |           |            | <b>184336.39</b> |       |

Słownie: sto osiemdziesiąt cztery tysiące trzysta trzydzieści sześć i 39/100 zł

| Lp. | Nazwa                          | Jm  | Ilość    | Cena jedn.   | Wartość        |
|-----|--------------------------------|-----|----------|--------------|----------------|
| 1.  | piła do cięcia kostki          | m-g | 2.9122   | 13.00        | 38.43          |
| 2.  | rusztowanie rurowe             | m-g | 238.3254 | 6.35         | 1512.45        |
| 3.  | samochód skrzyniowy do 5 t     | m-g | 0.6600   | 53.17        | 35.10          |
| 4.  | środek transportowy            | m-g | 57.2719  | 49.69        | 2847.50        |
| 5.  | środek transportowy            | m-g | 0.1690   | 0.00         | 0.00           |
| 6.  | wibrator powierzchniowy        | m-g | 15.1433  | 4.89         | 74.56          |
| 7.  | wózek transportowy             | m-g | 0.1321   | 15.00        | 2.65           |
| 8.  | wyciąg                         | m-g | 34.2233  | 7.91         | 276.61         |
| 9.  | żuraw do 5t                    | m-g | 1.6200   | 73.40        | 118.92         |
| 10. | żuraw okienny przenośny 0,15 t | m-g | 34.0549  | 5.50         | 175.48         |
|     |                                |     |          | <b>RAZEM</b> | <b>5081.70</b> |

Słownie: pięć tysięcy osiemdziesiąt jeden i 70/100 zł

