

## Przedmiar robót

| Nr   | Podstawa   | Opis robót  | Jm      | Ilość        | Krot<br>noś<br>ć |
|------|--|---|---------|--------------|------------------|
|      | Kosztyorys   | <b>Remont elewacji budynku Liceum Ogólnokształcącego w Kamiennej Górze. Etap II.</b>  |         |              |                  |
| 1    | Element  | <b>Roboty elewacyjne</b>  |         |              |                  |
| 1.1  | KNRW<br>401/545/5  | Rozebranie rur spustowych, nadających się do użytku   |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      |  | 8*16,60   |         | 132,800000   |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 132,800000   |                  |
|      |  |   | m       | 132,800      |                  |
| 1.2  | KNRW<br>401/545/3  | Rozebranie rynien z blachy, nadających się do użytku  | m       | 165,0        |                  |
| 1.3  | KNR BC 3/701/1   | Usuwanie powłok malarskich pastą poprzez nałożenie na powierzchnie, ścian   |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | pas wysokości 25*7,5=1,875m ponad<br>cokołem kamiennym do parapetu                       | 1,875*(7,98+1,7+7,65+5,11+16,03+7,07+16,03+5,11+<br>7,65+1,70+7,98+10,0+36,61+10,0-3*1,8)   |         | 253,537500   |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 253,537500   |                  |
|      |  |   | m2      | 253,5        |                  |
| 1.4  | KNR 25/403/5   | Czyszczenie hydrościerne, powierzchnie pionowe, skośne, cylindryczne  |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | oczyszczenie hydrościerne przyjęto 20%<br>powierzchni                                    | 0,20*2247,35  |         | 449,470000   |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 449,470000   |                  |
|      |  |   | m2      | 449          |                  |
| 1.5  | DC 19/204/2  | Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe (brak powłok),<br>powierzchnie pionowe  |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | 80% powierzchni wraz z cokołem<br>kamiennym  | 0,80*2247,35  |         | 1 797,880000 |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 1 797,880000 |                  |
|      |  |   | m2      | 1 797,880    |                  |
| 1.6  | KNR 401/348/1  | Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły - odspojona<br>okładzina klinkierowa ścian  |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | miejsca odspojone na ścianach z<br>okładziną klinkierową i miejsca<br>zarysowań elewacji | 15*2,5  |         | 37,500000    |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 37,500000    |                  |
|      |  |   | m2      | 37,500       |                  |
| 1.7  | KNR 401/305/2<br>(2)   | Uzupełnienie ścian lub ścianek oraz zamurowanie otworów w ściankach i ścianach cegłami<br>klinkierowymi, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścianek i ścian 1/2 cegły - przyjęto 20%<br>nowej cegły klinkierowej nowej | m2      | 37,50        |                  |
| 1.8  | TZKNBK<br>4/501/46   | Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych,<br>ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 2-3 szt. głęb. kucia 1/2 cegły<br>(poz 108)                          |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | wymiana zdegradowanych cegieł<br>licowych  | 250   |         | 250,000000   |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 250,000000   |                  |
|      |  |   | miejsce | 250,000      |                  |
| 1.9  | KNR 1901/828/1   | Wykucie starych spoin w murach z cegły zabytkowej, mury gładkie   |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | ok. 85% powierzchni ścian wymaga<br>usunięcia spoin                                      | 0,85*2247,35  |         | 1 910,247500 |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 1 910,247500 |                  |
|      |  |   | m2      | 1 910,248    |                  |
| 1.10 | KNR 1901/337/3   | Gzymsy z cegieł budowlanych, wymiar wysoku i wysokości 12x32-cm- analogia,<br>przemurowanie uszkodzonych, poluzowanych rolek i gzymsów R=1,25, M=0,25   |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | elewacja tylna   | 7,65+1,7+7,98   |         | 17,330000    |                  |
|      | elewacje boczne  | 2*5,11+2*10,0   |         | 30,220000    |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 47,550000    |                  |
|      |  |   | m       | 47,550       |                  |
| 1.11 | KNR 921/106/1  | Czyszczenie i mycie elewacji, ręczne - analogia, usuwanie porażań biologicznych   | m2      | 2 247,35     |                  |
| 1.12 | DC 19/420/3 (1)  | Wypełnienie spoin i szczelin dylatacyjnych masą poliuretanową Mapeflex PU30 spoiny o<br>wymiarach 15x7,5mm, preparat gruntujący Primer EP - analogia, wypełnienie szczelin pomiędzy<br>oknami i ścianą                  |         |              |                  |
|      | Obliczenie:  |   |         |              |                  |
|      | elewacja wejściowa i tylna   | 2*5,0*18+2*7,21   |         | 194,420000   |                  |
|      | elewacja parkowa   | 44*5,0  |         | 220,000000   |                  |
|      | elewacja boczna  | 41*5,0  |         | 205,000000   |                  |
|      |  | RAZEM:  |         | 619,420000   |                  |
|      |  |   | m       | 619,420      |                  |



| Nr   | Podstawa           | Opis robót   | Jm      | Ilość     | Krot<br>noś<br>ć |
|------|--------------------|--|---------|-----------|------------------|
| 1.13 | KNR 1901/827/3     | Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej, filary, pilastry, gzymsy, attyki<br>Obliczenie:<br>wg cz. rysunkowej 124,90+39,05+113,98+113,78+39,05+124,90+97,35+2<br>51,40+123,56+251,4+97,35+169,26+535,77+165,601<br>RAZEM: 2 247,351000   | m2      | 2 247,35  |                  |
| 1.14 | KNRW 202/220/5     | Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7-cm - analogia, wymiana uszkodzonych parapetów betonowych okienek piwnicznych<br>Obliczenie:<br>10*1,05*0,25<br>RAZEM: 2,625000   | m2      | 2,625     |                  |
| 1.15 | KNR 401/1301/2 (2) | Naprawa różnych elementów metalowych (wymiana lub uzupełnienie), kraty średnioozdobne - naprawa krat okiennych<br>Obliczenie:<br>kraty okien piwnicznych 32*1,10<br>RAZEM: 35,200000   | m2      | 35,200    |                  |
| 1.16 | KNR 401/1212/8 (1) | Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne   | m2      | 35,2      |                  |
| 1.17 | KNR 401/336/5      | Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 1/2 cegły<br>Obliczenie:<br>wykucie cegły dla osadzenia cokołu kamiennego 7*1,25<br>RAZEM: 8,750000   | m       | 8,750     |                  |
| 1.18 | KNR 1901/317/3     | Naprawa powierzchni murów z kamienia, z wykuciem, głębokość 15-cm, powierzchnia ponad 0,25-m2 - naprawa cokołu z piaskowca z odtworzeniem brakujących elementów  | miejsce | 7         |                  |
| 1.19 | KNRW 202/529/2 (2) | Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi-15-cm, blacha z cynku - ponowny montaż rur spustowych<br>Obliczenie:<br>rury cynkowe z demontażu 8*16,60<br>RAZEM: 132,800000   | m       | 132,8     |                  |
| 1.20 | KNR 202/509/5 (2)  | Rynny dachowe z blachy z cynku, półokrągłe o średnicy 18-cm - rynny z demontażu  | m       | 165,0     |                  |
| 1.21 | KNR 401/533/1      | Wymiana pokrycia murów ogniowych pasów pod- i nadrynnowych, wyskoków, pasów elewacyjnych, gzymsów i krawędzi balkonów, blacha z cynku - 0,7 mm<br>Obliczenie:<br>pas podrynnowy 206,71*0,6<br>elewacja parkowa 2*0,35*5,20+2*14,11*0,45+5*1,95*0,35+3*7,5*0,45+2*14,11*0,45+5*1,95*0,35+2*0,35*5,20<br>elewacja tylna 3*7,60*0,45+3*8,0*0,45<br>elewacja boczna 10,0*0,35+2*1,95*0,30+1*33,0*0,45+4*2,08*0,40+20*1,95*0,40+10*0,35+2*1,95*0,35<br>elewacja wejściowa 3*8,0*0,45+3*7,60*0,45<br>RAZEM: 259,087000 | m2      | 259,087   |                  |
| 1.22 |                    | Czyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowych detali architektonicznych elewacji parkowej   | szt     | 16        |                  |
| 1.23 | KNNR 9/601/4       | Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, wymiana, przewody naprężane pionowe<br>Obliczenie:<br>8*16,6<br>RAZEM: 132,800000   | m       | 132,800   |                  |
| 1.24 | KNR 401/108/17     | Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz ceglany<br>Obliczenie:<br>wykucia cegieł, spoin, rozbiórka parapetów betonowych, okna rozbiórkowe, obróbki blacharskie 2243*0,005+14,25*0,06+(259,087*0,005)*2,0<br>RAZEM: 14,660870  | m3      | 14,661    |                  |
| 1.25 | KNR 401/108/20     | Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)  | m3      | 14,661    | 10               |
| 2    | Element            | <b>Rusztowania</b>   |         |           |                  |
| 2.1  | KNR 202/1604/3 (1) | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20-m, nakłady podstawowe<br>Obliczenie:<br>rusztowania po obwodzie ścian elewacyjnych 206,7*16,8<br>RAZEM: 3 472,560000   | m2      | 3 472,560 |                  |
| 2.2  | KNRW 202/1613/2    | Daszki ochronne ciągłe, wzdłuż rusztowania wysokości do 20-m, konstrukcja rurowa<br>Obliczenie:<br>strefa wejść głównych 2*5,0<br>RAZEM: 10,000000   | m2      | 10,000    |                  |

| Nr  | Podstawa   | Opis robót  | Jm  | Ilość    | Krot<br>noś<br>ć |
|-----|--|---|-----|----------|------------------|
| 2.3 | NNRNKB<br>202/1625/1   | Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych   |     |          |                  |
|     | Obliczenie:  |   |     |          |                  |
|     | strefa wejść głównych  | 2*6,0*16,16   |     |          |                  |
|     |  | RAZEM:  |     |          |                  |
|     |  | 193,920000  | m2  | 193,920  |                  |
| 2.4 | NNRNKB<br>202/1613/12 (1)                                    | Instalacje odgromowe - wykonanie nowego uziomu sztucznego, rusztowanie rurowe punktowe, wysokość do 20-m, (bednarka ocynkowana) | szt | 7        |                  |
| 2.5 | KNRW<br>202/1604   | Rusztowania rurowe zewnętrzne o wysokości do 20 m (100 m2 wg rzutu pionowego) - praca rusztowań - 80,00 m2                      |     |          |                  |
|     | Wyliczenie czasu pracy rusztowania:                          |   |     |          |                  |
|     | 1.1 KNRW 401/545/5   | 27,888  |     |          |                  |
|     | 1.4 KNR 25/403/5   | 309,81  |     |          |                  |
|     | 1.5 DC 19/204/2  | 539,364   |     |          |                  |
|     | 1.6 KNR 401/348/1  | 30,75   |     |          |                  |
|     | 1.7 KNR 401/305/2 (2)  | 95,25   |     |          |                  |
|     | 1.8 TZKNBK 4/501/46  | 187,25  |     |          |                  |
|     | 1.10 KNR 1901/337/3  | 34,47375  |     |          |                  |
|     | 1.11 KNR 921/106/1   | 274,1767  |     |          |                  |
|     | 1.13 KNR 1901/827/3  | 2 786,714   |     |          |                  |
|     | 1.19 KNRW 202/529/2 (2)                                      | 98,5376   |     |          |                  |
|     |  | Razem (r-g)   |     |          |                  |
|     |  | 4 384,21  |     |          |                  |
|     | S=4 W=0,84 P=1,25  |   |     |          |                  |
|     | Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 4 384,21/(4*0,84)*1,25 = 1 631,03 |   | m-g | 1 631,03 |                  |

