

## Przedmiar robót

### Termomodernizacja Szkoły podstawowej i sali gimnastycznej w Starej Kakawie

Lokalizacja: **Stara Kakawa 57**  
**62 - 872 Godziesze Wielkie**

Inwestor: **Godziesze Wielkie**  
**ul. 11 Listopada 10, 62 - 872 Godziesze Małe**

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| Narzuty: Koszty pośrednie | 60,00%R+ 60,00%S                |
| Zysk                      | 12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S)) |
| VAT                       | 23,00%                          |

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### Zadanie obejmuje

Budynek szkoły: ocieplenie ścian zewnętrznych metodą BSO, ocieplenie skośnych połączeń poddasza, ocieplenie lekkich ścianek wewnętrznych poddasza, ocieplenie sufitu poddasza użytkowego, ocieplenie stropu betonowego  
Sala gimnastyczna: ocieplenie ścian zewnętrznych metodą BSO

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys uzgodniono z inwestorem

## Tabela elementów scalonych

### 1 Budynek Szkoły

|          |                  |                                     |
|----------|------------------|-------------------------------------|
| Narzuty: | Koszty pośrednie | $60,00\%R + 60,00\%S$               |
|          | Zysk             | $12,00\%(R+Kp(R))+12,00\%(S+Kp(S))$ |
|          | VAT              | 23,00%                              |

| Nazwa elementu  | Wartość z narzutami |
|---|---------------------|
| 1.1 Wymiana stolarki drzwiowej                            |                     |
| 1.2 Ocieplenie ścian zewnętrznych                         |                     |
| 1.3 Ocieplenie stropu betonowego                          |                     |
| 1.4 Ocieplenie sufitu drewnianego nad poddaszem użytkowym |                     |
| 1.5 Ocieplenie lekkich ścianek wewnętrznych poddasza      |                     |
| 1.6 Ocieplenie połaci skośnych poddasza                   |                     |
| 1.7 Modernizacja instalacji grzewczej                     |                     |

### 2 Budynek sali gimnastycznej

|          |                  |                                     |
|----------|------------------|-------------------------------------|
| Narzuty: | Koszty pośrednie | $60,00\%R + 60,00\%S$               |
|          | Zysk             | $12,00\%(R+Kp(R))+12,00\%(S+Kp(S))$ |
|          | VAT              | 23,00%                              |

| Nazwa elementu                    | Wartość z narzutami |
|-----------------------------------|---------------------|
| 2.1 Ocieplenie ścian zewnętrznych |                     |

## Podsumowanie tabeli elementów scalonych

| Nazwa rozdziału              | Wartość rozdziału | Dodatki | Wartość rozdziału netto |
|------------------------------|-------------------|---------|-------------------------|
| 1 Budynek Szkoły             |                   |         |                         |
| 2 Budynek sali gimnastycznej |                   |         |                         |

**Przedmiar robót**

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów   | Ilość  | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|---|--------|-------|------|------------------------|
| <b>Termomodernizacja Szkoły podstawowej i sali gimnastycznej w<br/>Starej Kakawie</b>   |        |       |      |                        |
| <b>1 Budynek Szkoły</b>   |        |       |      |                        |
| <b>1.1 Wymiana stolarki drzwiowej</b>   |        |       |      |                        |
| 1.1.1 KNNRW 3/702/6<br>Wymiana okien i drzwi (wykucie i wstawienie nowych), drzwi zewnętrzne aluminiowe, białe,<br>dwuskrzydłowa, U <sub>max</sub> =1,7   | 6,240  |       | m2   |                        |
| 1.1.2 KNNRW 3/702/6<br>Wymiana okien i drzwi (wykucie i wstawienie nowych), drzwi zewnętrzne aluminiowe, białe,<br>jednoskrzydłowe, U <sub>max</sub> =1,7   | 2,000  |       | m2   |                        |
| 1.1.3 KNNRW 3/702/6<br>Wymiana okien i drzwi (wykucie i wstawienie nowych), drzwi zewnętrzne stalowe, techniczne do<br>kotłowni, białe, dwuskrzydłowa, U <sub>max</sub> =1,7                                  | 2,400  |       | m2   |                        |
| 1.1.4 KNR 401/708/3 (1)<br>Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków<br>ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40 cm | 23,100 |       | m    |                        |
| 1.1.5 KNR 202/815/4<br>Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa   | 11,550 |       | m2   |                        |
| 1.1.6 KNR 202/1505/3<br>Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne   | 11,55  |       | m2   |                        |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów   | Ilość   | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|---|---------|-------|------|------------------------|
| <b>1.2 Ocieplenie ścian zewnętrznych</b>  |         |       |      |                        |
| 1.2.1 KNR 201/310/1<br>Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5`m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5`m, kategoria gruntu I-II   | 4,528   |       | m3   |                        |
| 1.2.2 KNR 231/403/1<br>Krawężniki betonowe, wystające 8x30`cm na podsypce piaskowo cementowej - obrzeże wokół opaski  | 56,6    |       | m    |                        |
| 1.2.3 KNR 202/616/1<br>Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, - analogia geowłóknina pod opaską wkoło budynku szer. 40cm  | 22,6    |       | m2   |                        |
| 1.2.4 KNR 202/1101/7 (1)<br>Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany gruby - warstwa 10 cm - opaska wzdłuż ścian budynku, szer. 40cm   | 2,26    |       | m3   |                        |
| 1.2.5 KNR 202/925/1 (1)<br>Osłony okien i drzwi, folią polietylenową  | 40      |       | m2   |                        |
| 1.2.6 KNR 401/725/3 (1)<br>Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5`m2 (w 1 miejscu)                            | 50      |       | m2   |                        |
| 1.2.7 KNR 401/535/8<br>Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebrania parapetów blaszanych  | 1,540   |       | m2   |                        |
| 1.2.8 KNR 401/337/2<br>Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły - rozebrania parapetów ceglanych   | 15      |       | m    |                        |
| 1.2.9 KNR 23/2614/2 (1)<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej żywicznej - cokół                                 | 24,37   |       | m2   |                        |
| 1.2.10 KNR 23/2614/2 (1)<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikatowej - ściany                             | 221,25  |       | m2   |                        |
| 1.2.11 KNR 23/2614/8 (1)<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikatowej, ościeża szerokości do 30`cm,        | 33,775  |       | m2   |                        |
| 1.2.12 KNR 23/2614/10<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym | 108,500 |       | mb   |                        |
| 1.2.13 KNR 23/2614/11<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, zamocowanie listwy cokołowej                       | 122,000 |       | mb   |                        |
| 1.2.14 KNR 1901/538/7<br>Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, podokienników o szerokości 40`cm - nowe parapety   | 12,000  |       | m2   |                        |
| 1.2.15 KNRW 401/536/2<br>Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych, odcinki pionowe, Fi`110`mm - ponowny montaż rur spustowych - w M tylko obejmmy                                | 20,000  |       | m    |                        |
| 1.2.16 Kalkulacja własna<br>Ponowny montaż daszków, kamer, oraz innych drobnych elementów   | 1       |       | kpl  |                        |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość  | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|--|--------|-------|------|------------------------|
| <b>1.3 Ocieplenie stropu betonowego</b>  |        |       |      |                        |
| 1.3.1 KNR 202/607/1<br>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, folia paroszczelna - w M -<br>tylko folia<br>R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000 | 260,41 |       | m2   |                        |
| 1.3.2 KNR 202/613/3<br>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 20 cm, pozioma układanych na sucho,<br>1 warstwa - ocieplenie stropu budynku głównego        | 260,41 |       | m2   |                        |
| 1.3.3 KNR 202/607/1<br>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, folia paroprzepuszczalna - w<br>M - tylko folia                         | 260,41 |       | m2   |                        |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów   | Ilość | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|---|-------|-------|------|------------------------|
| <b>1.4 Ocieplenie sufitu drewnianego nad poddaszem użytkowym</b>  |       |       |      |                        |
| 1.4.1 KNR 202/613/3<br>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 18 cm, pozioma układanych na sucho,<br>1 warstwa - ocieplenie stropu budynku głównego<br>R= 3,000 M= 1,000 S= 1,000 | 92,26 |       | m2   |                        |
| 1.4.2 KNR 202/607/1<br>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, folia paroprzepuszczalna - w<br>M - tylko folia<br>R= 3,000 M= 1,000 S= 1,000                  | 92,26 |       | m2   |                        |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|--|-------|-------|------|------------------------|
| <b>1.5 Ocieplenie lekkich ścianek wewnętrznych poddasza</b>  |       |       |      |                        |
| 1.5.1 KNR 202/2007/1<br>Konstrukcje rusztów, na ścianach, z listew drewnianych impregnowanych ogniowo<br>R= 3,000 M= 1,000 S= 1,000              | 78,75 |       | m2   |                        |
| 1.5.2 KNRW 202/612/6<br>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho<br>R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000 | 78,75 |       | m2   |                        |
| 1.5.3 KNR 1901/610/3<br>Izolacje przeciwwilgociowe z folii paroprzepuszczalnej szerokiej, pionowa<br>R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000                  | 78,75 |       | m2   |                        |



| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość  | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|--|--------|-------|------|------------------------|
| <b>1.6 Ocieplenie połaci skośnych poddasza</b>   |        |       |      |                        |
| 1.6.1 KNR 202/2007/1<br>Konstrukcje rusztów, na ścianach, z listew drewnianych impregnowanych ogniowo  | 176,45 |       | m2   |                        |
| 1.6.2 KNR 1901/610/3<br>Izolacje przeciwwilgociowe z folii paroszczelnej szerokiej, pionowa na klej  | 176,54 |       | m2   |                        |
| 1.6.3 KNRW 202/612/6<br>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho   | 176,45 |       | m2   |                        |
| 1.6.4 KNR 1901/610/3<br>Izolacje przeciwwilgociowe z folii paroprzepuszczalnej szerokiej, pionowa na klej  | 176,45 |       | m2   |                        |
| 1.6.5 KNNR 2/1703/2 (2)<br>Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) na ścianach, słupach belkach i ościeżach na zaprawie, pojedyncze, na paskach, płyty grubości 12,5 mm | 88,23  |       | m2   |                        |
| 1.6.6 KNR 202/1505/3<br>Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne  | 88,23  |       | m2   |                        |
| 1.6.7 KNR 19/929/10 (1)<br>Wymiana okien zespolonych na okna na okna PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, do 2,5 m <sup>2</sup> , osadzanie na kotwach, U <sub>max</sub> =1,3        | 11,07  |       | m2   |                        |
| 1.6.8 KNR 401/321/2<br>Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników postforming ponad 1,5   | 5      |       | szt  |                        |
| 1.6.9 KNR 202/815/4<br>Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa  | 10     |       | m2   |                        |
| 1.6.10 KNR 202/1505/3<br>Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne   | 10     |       | m2   |                        |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|--|-------|-------|------|------------------------|
| <b>1.7 Modernizacja instalacji grzewczej</b>   |       |       |      |                        |
| 1.7.1 Kalkulacja własna<br>Wymiana grzejników, z podejściami do grzejników, oraz wykończeniem z płukaniem instalacji. Grzejniki płytowe z zaworami termostatycznymi - 10szt. | 1     |       | kpl  |                        |

| Opis pozycji<br>podstawy nakładów  | Ilość   | Krot. | J.m. | Wartość z<br>narzutami |
|--|---------|-------|------|------------------------|
| <b>2 Budynek sali gimnastycznej</b>  |         |       |      |                        |
| <b>2.1 Ocieplenie ścian zewnętrznych</b>   |         |       |      |                        |
| 2.1.1 KNR 201/310/1<br>Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu I-II  | 6       |       | m3   |                        |
| 2.1.2 KNR 231/403/1<br>Krawężniki betonowe, wystające 8x30 cm na podsypce piaskowo cementowej - obrzeże wokół opaski   | 74,3    |       | m    |                        |
| 2.1.3 KNR 202/616/1<br>Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, - analogia geowłóknina pod opaską wkoło budynku, szer. 40cm  | 29,7    |       | m2   |                        |
| 2.1.4 KNR 202/1101/7 (1)<br>Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany gruby - warstwa 10 cm - opaska wzdłuż ścian budynku, szer. 40cm  | 2,97    |       | m3   |                        |
| 2.1.5 KNR 202/925/1 (1)<br>Osłony okien i drzwi, folią polietylenową   | 37      |       | m2   |                        |
| 2.1.6 KNR 401/535/8<br>Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebrania parapetów blaszanych   | 3,400   |       | m2   |                        |
| 2.1.7 KNR 23/2614/2 (1)<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi XPS gr. 14cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej żywicznej - cokół                               | 30      |       | m2   |                        |
| 2.1.8 KNR 23/2614/2 (1)<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi gr.14cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikatowej - ściany                     | 408,26  |       | m2   |                        |
| 2.1.9 KNR 23/2614/8 (1)<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 70-040 gr.14cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikatowej, ościeża szerokości do 30 cm, | 17,040  |       | m2   |                        |
| 2.1.10 KNR 23/2614/10<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym            | 100,000 |       | mb   |                        |
| 2.1.11 KNR 23/2614/11<br>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, zamocowanie listwy cokołowej                                  | 163,5   |       | mb   |                        |
| 2.1.12 KNR 1901/538/7<br>Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, podokienników o szerokości 35 cm - nowe parapety  | 5,950   |       | m2   |                        |
| 2.1.13 KNR 1901/538/4<br>Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z cynku, gzymsów i pasów elewacyjnych, szerokość 25-50 cm - nowe obróbki blacharskie dachu   | 26,050  |       | m2   |                        |
| 2.1.14 KNRW 401/544/4<br>Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami, Fi 150 mm - ponowny montaż rynien - w M tylko uchwyty   | 32,600  |       | m    |                        |
| 2.1.15 KNRW 401/536/2<br>Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych, odcinki pionowe - ponowny montaż rur spustowych - w M tylko obejmy   | 17,000  |       | m    |                        |

## Zestawienie robocizny

| Lp.   | Nazwa zawodu              | J.m. | Ilość             |
|---|---------------------------|------|-------------------|
| 1.  | Blacharze grupa II        | r-g  | 80,1325           |
| 2.  | Brukarze grupa II         | r-g  | 12,47477          |
| 3.  | Brukarze grupa III        | r-g  | 12,47477          |
| 4.  | Cieśle grupa II           | r-g  | 2,9379            |
| 5.  | Dekarze grupa II          | r-g  | 241,18068         |
| 6.  | Malarze grupa II          | r-g  | 11,88918          |
| 7.  | Monter grupa II           | r-g  | 45,6084           |
| 8.  | Monter płyt gipsowych II  | r-g  | 199,41664         |
| 9.  | Monter płyt gipsowych III | r-g  | 199,41664         |
| 10.   | Murarze grupa II          | r-g  | 9,85              |
| 11.   | Robotnicy                 | r-g  | 238,3872          |
| 12.   | Robotnicy grupa I         | r-g  | 811,74067         |
| 13.   | Robotnicy grupa II        | r-g  | 29,81398          |
| 14.   | Tynkarze grupa II         | r-g  | 843,75288         |
| 15.   | Tynkarze grupa III        | r-g  | 1 199,4266        |
| <b>Razem (z dokładnością do zaokrążeń):</b> |                           |      | <b>3 938,5028</b> |

## Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału   | J.m. | Ilość      |
|-----|---|------|------------|
| 1.  | Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,60-0,75mm  | kg   | 233,2      |
| 2.  | Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.  | t    | 0,23851    |
| 3.  | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków   | kg   | 43,15      |
| 4.  | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków   | t    | 0,03927    |
| 5.  | Ciasto wapienne   | m3   | 0,19389    |
| 6.  | Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III  | m3   | 0,02541    |
| 7.  | Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 0,5-0,9mm   | kg   | 0,528      |
| 8.  | Drzwi zewnętrzne aluminiowe, białe, dwuskrzydłowa, Umax=1,7, drzwi D1                       | m2   | 6,24       |
| 9.  | Drzwi zewnętrzne aluminiowe, białe, jednoskrzydłowe, Umax=1,7, drzwi D2                     | m2   | 2          |
| 10. | Drzwi zewnętrzne stalowe, białe,jednoskrzydłowa, techniczne do kotłowni, Umax=1,7, drzwi D3 | m2   | 2,4        |
| 11. | Emulsja gruntująca  | kg   | 146,939    |
| 12. | Farba emulsyjna   | kg   | 30,29928   |
| 13. | Folia paroprzepuszczalna  | m2   | 898,118    |
| 14. | Folia polietylenowa budowlana osłonowa, grub. 0,06 - 0,10 mm                                | m2   | 29,5141    |
| 15. | Folia polietylenowa szeroka paroszczelna  | m2   | 312,492    |
| 16. | Geowłóknina   | m2   | 62,237     |
| 17. | Gips budowlany szpachlowy   | t    | 0,6965     |
| 18. | Gips budowlany zwykły   | kg   | 32,325     |
| 19. | Gotowy tynk żywiczny  | kg   | 244,665    |
| 20. | Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane   | kg   | 3,1944     |
| 21. | Kątowniki aluminiowe  | m    | 245,196    |
| 22. | Kołki rozporowe   | szt  | 736,59     |
| 23. | Kołki rozporowe plastikowe z "grzybkami"  | szt  | 3 056,3312 |
| 24. | Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną  | szt  | 650,76     |
| 25. | Kotew ocynkowana z płaskownika 30x30x4mm  | kpl  | 3,93577    |
| 26. | Kwas solny techniczny 33-29 %   | kg   | 0,968      |
| 27. | Listwa cokołowa o szer.103-153mm dł.250 mm  | szt  | 119,91     |
| 28. | Listwy i łaty iglaste kl.II   | m3   | 5,104      |
| 29. | Masa uszczelniająca akrylowa Silak A  | dm3  | 0,5535     |
| 30. | Narożniki ochronne z kątowników stalowych   | szt  | 0,92665    |
| 31. | Obejma rury spust. z PVC  | szt  | 24         |
| 32. | Obrzeże betonowe 8x30xm   | m    | 133,518    |
| 33. | Okno PCV, białe, uchylno-rozwierane, Umax=1,3   | m2   | 11,07      |
| 34. | Parapety wewnętrzne postforming - ponad 1,5 m   | mb   | 8,55       |
| 35. | Pianka uszczelniająca poliuretanowa   | dm3  | 6,6108     |
| 36. | Piasek do betonów zwykłych naturalny  | m3   | 0,11       |
| 37. | Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.0-4mm   | m3   | 1,67552    |
| 38. | Piasek uszlachetniony   | m3   | 1,15986    |
| 39. | Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm   | m2   | 134,55075  |
| 40. | Płyta styroduruowa XPS wodoodporna  | m3   | 7,88365    |
| 41. | Płyta z wełny mineralnej 14cm   | m2   | 82,6875    |
| 42. | Płyty styrop.EPS 70-040 (fasada)  | m3   | 33,14837   |
| 43. | Płyty styropianowe, fasadowe grafitowe z z utwardzoną białą wierzchnią warstwą              | m3   | 59,1977    |
| 44. | Podkładowa masa tynkarska   | kg   | 220,4085   |
| 45. | Siatka z włókna szklanego   | m2   | 859,69285  |
| 46. | Spoivo cynowo-ołowiane LC 60, grub. 3mm   | kg   | 2,42       |

| Lp. | Nazwa materiału   | J.m. | Ilość      |
|-----|---|------|------------|
| 47. | Sucha mieszanka tynkarska   | kg   | 2 741,626  |
| 48. | Sucha zaprawa szpachlowa do tynków "Ceresit CT'29" lub równoważna | kg   | 41,8446    |
| 49. | Uchwyt do rynien dach.PVCocynk.fi 150-180m                        | szt  | 10,758     |
| 50. | Uchwyty do mocowania rur stal.fi 13,5-36mm                        | szt  | 32,6       |
| 51. | Wełny mineralnej do izolacji termicznej grubości 180 mm           | m2   | 96,873     |
| 52. | Wełny mineralnej do izolacji termicznej grubości 180 mm - ścienna | m2   | 185,2725   |
| 53. | Wełny mineralnej do izolacji termicznej grubości 200 mm           | m2   | 273,4305   |
| 54. | Woda  | m3   | 0,54978    |
| 55. | Woda z rurociągów   | m3   | 0,38556    |
| 56. | Zaprawa klejowa do styropianu                                     | kg   | 7 556,6409 |
| 57. | Żwir filtracyjny granulacja 4,0-8,0 mm                            | m3   | 5,6484     |

### Zestawienie sprzętu

| Lp.   | Nazwa sprzętu                  | J.m. | Ilość           |
|---|--------------------------------|------|-----------------|
| 1.  | Betoniarka wolnospadowa spal.  | m-g  | 2,393           |
| 2.  | Mieszarka do st.grunt.1,9-2,3m | m-g  | 0,79407         |
| 3.  | Środek transportowy (1)        | m-g  | 33,93622        |
| 4.  | Wyciąg do ur.ziemi spal.0,18t  | m-g  | 0,23535         |
| 5.  | Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t | m-g  | 28,14842        |
| 6.  | Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t   | m-g  | 1,795           |
| 7.  | Żuraw okienny do 0,50t         | m-g  | 1,0395          |
| 8.  | Żuraw okienny przenośny 0,15t  | m-g  | 22,03987        |
| <b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):</b> |                                |      | <b>90,38143</b> |