



**BENEOR Piotr Cebulak**

35-506 Rzeszów, ul. Osmeckiego 13/52  
tel. 503 917 276, e-mail: piotr.cebulak@wp.eu  
www.beneor.pl

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Inwestor:             | <b>Gmina Frysztak<br/>ul. Ks. Wojciecha Blajera 20<br/>38-130 Frysztak</b>                  |  |
| Rodzaj dokumentacji:  | <b>Projekt budowlany (wykonawczy)<br/>termomodernizacji oraz prac towarzyszących</b>        |  |
| Jednostka projektowa: | <b>BENEOR Piotr Cebulak</b>   |  |
| Lokalizacja:          | <b>Przedszkole Publiczne nr 1<br/>we Frysztaku<br/>ul. Wybickiego 5<br/>38-130 Frysztak</b> |  |
| Opracował:            | mgr inż. Piotr Cebulak<br>nr wpisu 8143   |  |
| Projektował:          | mgr inż.<br>Wojciech Wolak<br>Upr. PDK/0082/POOK/04   |  |
|                       |   |  |
|                       |   |  |
| kwiecień 2012         |   |  |

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TERMOMODERNIZACJI:

– ARCHITEKTURA

### SPIS TREŚCI :

|       |   |    |
|-------|---|----|
| I)    | DANE OGÓLNE :   | 3  |
| II)   | ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH OPRACOWANIEM.....   | 3  |
| III)  | STAN ISTNIEJĄCY.....  | 3  |
| IV)   | OCENA STANU TECHNICZNEGO :  | 6  |
| V)    | STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....                                    | 6  |
| VI)   | OCHRONA KONSERWATORSKA BUDYNKU.....   | 6  |
| VII)  | ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....   | 6  |
| VIII) | TERMOMODERNIZACJA: .....  | 6  |
| 1)    | Wytyczne z audytu energetycznego: .....   | 6  |
| 2)    | Wytyczne realizacyjne termomodernizacji:.....                                   | 7  |
| a)    | Ocieplenie ścian na gruncie i fundamentów.....                                  | 7  |
| b)    | Ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej poziomu gruntu.....                       | 8  |
| c)    | Ocieplenie ościeży okien i drzwi.....   | 11 |
| d)    | Ocieplenie stropu pod poddaszem.....  | 11 |
| e)    | Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.....                                      | 11 |
| f)    | Wykonanie obróbek blacharskich, instalacji odgromowej i odsunięcie kominów..... | 11 |
| g)    | Wykonanie renowacji elewacji z piaskowca.....                                   | 12 |
| IX)   | CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.....                                       | 12 |
| X)    | INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....                           | 13 |

### CZĘŚĆ GRAFICZNA :

| <i>Tytuł rysunku</i>            | <i>Skala</i> | <i>Nr rys.</i>    |
|---------------------------------|--------------|-------------------|
| Zagospodarowanie terenu         | 1:500        | <b>ZT-PF-1</b>    |
| <b>STAN ISTNIEJĄCY</b>          |              |                   |
| Rzut piwnicy                    | 1:100        | <b>RZI-PFR-01</b> |
| Rzut parteru                    | 1:100        | <b>RZI-PFR-02</b> |
| Rzut piętra                     | 1:100        | <b>RZI-PFR-03</b> |
| Rzut poddasza                   | 1:100        | <b>RZI-PFR-04</b> |
| Przekrój A-A                    | 1:100        | <b>PRZI-PF-01</b> |
| Elewacja Wschodnia              | 1:100        | <b>ELI-PF-01</b>  |
| Elewacja Zachodnia              | 1:100        | <b>ELI-PF-02</b>  |
| Elewacja Północna               | 1:100        | <b>ELI-PF-03</b>  |
| Elewacja Południowa             | 1:100        | <b>ELI-PF-04</b>  |
| <b>TERMOMODERNIZACJA</b>        |              |                   |
| Rzut piwnicy                    | 1:100        | <b>RZT-PF-01</b>  |
| Rzut parteru                    | 1:100        | <b>RZT-PF-02</b>  |
| Rzut piętra                     | 1:100        | <b>RZT-PF-03</b>  |
| Rzut poddasza                   | 1:100        | <b>RZT-PF-04</b>  |
| Przekrój A-A                    | 1:100        | <b>PRZT-PF-01</b> |
| Zestawienie stolarki do wymiany | -            | <b>ZS-PF-01</b>   |
| Szczegół wykonawczy 01          | 1:10         | <b>SW-PF-01</b>   |
| Szczegół wykonawczy 02          | 1:10         | <b>SW-PF-02</b>   |
| Szczegół wykonawczy 03          | 1:10         | <b>SW-PF-03</b>   |
| Szczegół wykonawczy 04          | 1:10         | <b>SW-PF-04</b>   |
| Szczegół wykonawczy 05          | 1:10         | <b>SW-PF-05</b>   |
| Szczegół wykonawczy 06          | 1:10         | <b>SW-PF-06</b>   |
| Szczegół wykonawczy 07          | 1:10         | <b>SW-PF-07</b>   |
| Szczegół wykonawczy 08          | 1:10         | <b>SW-PF-08</b>   |
| Szczegół wykonawczy 09          | 1:10         | <b>SW-PF-09</b>   |
| Szczegół wykonawczy 10          | 1:10         | <b>SW-PF-10</b>   |

## OPIS TECHNICZNY

### I) DANE OGÓLNE :

|                        |   |
|------------------------|---|
| Temat opracowania:     | <b>Projekt budowlany (wykonawczy) termomodernizacji oraz prac towarzyszących</b>  |
| - adres obiektu        | ul. Wybickiego 5; 38-130 Frysztak   |
| - Inwestor             | Gmina Frysztak<br>ul. Ks. Wojciecha Blajera 20; 38-130 Frysztak   |
| - podstawa opracowania | Umowa z Inwestorem,<br>Audyt energetyczny, autor: mgr inż. Adam Cyrek,<br>Inwentaryzacja przekazana przez Inwestora,<br>Uzgodnienia z Inwestorem,<br>Uzgodnienia z Użytkownikiem,<br>Aktualne przepisy w projektowaniu. |

### II) ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH OPRACOWANIEM

Docieplenie ścian zewnętrznych, ścian na gruncie i stropu pod nieogrzewanym poddaszem wraz z projektem kolorystyki elewacji budynku Przedszkola.

Wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej dotychczas nie wymienionej.

### III) STAN ISTNIEJĄCY :

#### PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE OBIEKTU OBJĘTEGO PROJEKTEM

| <b>Dane ogólne</b>  |   |
|---|---|
| Konstrukcja/technologia budynku   | <b>Tradycyjna murowana</b>  |
| Liczba kondygnacji  | <b>3 (1 podziemna i 2 nadziemne)</b>  |
| Kubatura części ogrzewanej $V_i$ [m <sup>3</sup> ]  | <b>3 063,68</b>   |
| Powierzchnia budynku o regulowanej temperaturze [m <sup>2</sup> ]                                 | <b>974,23</b>   |
| Powierzchnia użytkowa części mieszkalnej [m <sup>2</sup> ]  | <b>81,10</b>  |
| Powierzchnia użytkowa lokali użytkowych oraz innych pomieszczeń niemieszkalnych [m <sup>2</sup> ] | <b>893,13</b>   |
| Liczba lokali mieszkalnych  | <b>1</b>  |
| Liczba osób użytkujących budynek  | <b>146</b>  |
| Sposób przygotowania ciepłej wody   | <b>Centralny zasobnik ciepłej wody zasilany z kotłowni gazowej i paneli słonecznych</b>     |
| Rodzaj systemu grzewczego budynku   | <b>Centralna lokalna kotłownia gazowa wbudowana</b>   |
| Współczynnik kształtu A/V [1/m]   | <b>0,45</b>   |
| Inne dane charakteryzujące budynek  | <b>Budynek na terenie spadkowym z częściowo odsłoniętymi piwnicami po stronie północnej</b> |

## INWENTARYZACJA TECHNICZNO-BUDOWLANA OBIEKTU OBJĘTEGO PROJEKTEM

| Rok budowy  | lata 30-te      | Rok zasiedlenia  | 1937  |
|---|-----------------|--|---|
| Powierzchnia zabudowana <sup>1)</sup> [m <sup>2</sup> ]   | <b>434,00</b>   | Liczba klatek schodowych                               | <b>1</b>  |
| Kubatura budynku <sup>2)</sup> [m <sup>3</sup> ]  | <b>3 979,40</b> | Liczba kondygnacji                                     | <b>3</b>  |
| Kubatura ogrzewanej części budynku powiększona o kubaturę ogrzewanych pomieszczeń na poddaszu użytkowym lub w piwnicy i pomniejszona o kubaturę wydzielonych klatek schodowych, szybów, wind, otwartych wnęk, logii i galerii [m <sup>3</sup> ] | <b>3 063,68</b> | Wysokość kondygnacji w świetle [m]                     | <b>2,10 – piwnice,<br/>3,65 – parter,<br/>3,65 – piętro</b> |
| Powierzchnia użytkowa cz. mieszkalnej <sup>1)</sup> [m <sup>2</sup> ]   | <b>81,10</b>    | Liczba użytkowników (personel + dzieci)                | <b>146</b>  |
| Powierzchnia korytarzy [m <sup>2</sup> ]  | -               | Liczba pokoi mieszkalnych                              | -   |
| Powierzchnia pomieszczeń ogrzewanych na poddaszu użytkowym [m <sup>2</sup> ]  | -               | Liczba mieszkań  | <b>1</b>  |
| Powierzchnia pomieszczeń ogrzewanych w piwnicy [m <sup>2</sup> ]  | <b>317,59</b>   | a) Liczba mieszkań z WC razem                          | <b>1</b>  |
| Powierzchnia usługowa pomieszczeń ogrzewanych (usługi, sklepy, itp.) [m <sup>2</sup> ]  | -               | b) Liczba mieszkań o powierzchni < 50 m <sup>2</sup>   | -   |
| Powierzchnia użytkowa ogrzewanej części budynku [m <sup>2</sup> ]   | <b>974,23</b>   | c) Liczba mieszkań o powierzchni 50÷100 m <sup>2</sup> | <b>1</b>  |
| Budynek podpiwniczony   | <b>tak</b>      | d) Liczba mieszkań o powierzchni > 100 m <sup>2</sup>  | -   |

<sup>1)</sup> wg PN-70/B-02365 Powierzchnia budynków. Podział, określenia i zasady obmiaru.

<sup>2)</sup> wg PN-69/B-02360 Kubatura budynków. Zasady obliczania.

## ZESTAWIENIE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH DLA OBIEKTU OBJĘTEGO PROJEKTEM

| Lp. | Typ przegrody      | Symbol  | Nazwa                             | A              | U                  | H <sub>T</sub> | H <sub>%</sub> |
|-----|--------------------|---------|-----------------------------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|
| -   | -                  | -       | -                                 | m <sup>2</sup> | W/m <sup>2</sup> K | W/K            | %              |
| 1   | Ściana na gruncie  | SG-P-75 | Ściana na gruncie piwnic 75 cm    | 46,86          | 0,86               | 13,31          | 0,88           |
| 2   | Podłoga na gruncie | PG-P    | Podłoga na gruncie w piwnicy      | 434,00         | 1,36               | 49,15          | 3,27           |
| 3   | Ściana zewnętrzna  | SZ-P-75 | Ściana zewnętrzna piwnic 75 cm    | 106,38         | 0,83               | 88,28          | 5,87           |
| 4   | Okno zewnętrzne    | OZ-PVC  | Okno zewnętrzne PVC               | 104,01         | 1,50               | 156,01         | 10,37          |
| 5   | Ściana zewnętrzna  | SZ-30   | Ściana zewnętrzna ocieplona 30 cm | 27,98          | 0,28               | 7,81           | 0,52           |
| 6   | Drzwi zewnętrzne   | DZ-DREW | Drzwi zewnętrzne                  | 5,36           | 5,10               | 27,34          | 1,82           |
| 7   | Ściana zewnętrzna  | SZ-P-60 | Ściana zewnętrzna piwnic 60 cm    | 56,73          | 0,99               | 56,16          | 3,73           |
| 8   | Drzwi zewnętrzne   | DZ-PVC  | Drzwi zewnętrzne PVC              | 12,17          | 1,90               | 23,11          | 1,54           |

|    |                   |           |                                     |        |      |        |       |
|----|-------------------|-----------|-------------------------------------|--------|------|--------|-------|
| 9  | Okno zewnętrzne   | OZ-DREW   | Okno zewnętrzne drewniane stare     | 20,01  | 3,20 | 64,02  | 4,25  |
| 10 | Ściana zewnętrzna | SZ-60     | Ściana zewnętrzna 60 cm             | 585,71 | 0,99 | 579,80 | 38,54 |
| 11 | Strop wewnętrzny  | STW-PD-30 | Strop drewniany pod poddaszem 30 cm | 410,00 | 1,53 | 439,57 | 29,22 |

## Opis konstrukcji budynku:

### Podłoga na gruncie

Podłoga wykonana z warstwy betonu o grubości 15 cm na warstwie piasku. W salach przedszkolnych na parterze ułożono parkiet, w sanitariatach ułożone zostały płytki z terakoty.

### Ściany zewnętrzne

Ściany wykonano z kamienia (piaskowiec) oraz cegły palonej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Tynki cementowo-wapienne klasy II ÷ III. Łączna grubość ściany - 75 cm w piwnicach i 60 cm na parterze, piętrze i poddaszu. Ściany na gruncie grubości 75 cm. Ściana zewnętrzna wiatrołapu części mieszkalnej grubości 30 cm ocieplona styropianem grubości ok. 10 cm.

Stolarka okienna kondygnacji ogrzewanych:

- stare okna drewniane z szybą podwójną we wszystkich pomieszczeniach w części mieszkalnej i części piwnic,
- nowe okna z PVC w całym budynku przedszkolnym.

Drzwi - wejściowe do szkoły od frontu, tylne i boczne, nowe z PVC częściowo przeszkłone, dwuskrzydłowe. W części piwnicznej i mieszkalnej stolarka drzwiowa stara drewniana.

### Stropy

Stropy wewnętrzne między kondygnacjami są stropami Kleina. Strop pod nieogrzewanym poddaszem wykonany jako drewniany.

### Dach

Pokrycie dachowe wykonano z blachy stalowej na niepełnym deskowaniu. Konstrukcja dachu – typowa, krokwiowo-płatwiowa.

#### **IV) OCENA STANU TECHNICZNEGO :**

Ogólny stan techniczny budynku - dobry. Występujące usterki to mostki termiczne na połączeniach i drobne uszkodzenia elewacji. Instalacja odgromowa z wieszakami w stanie dobrym, rynny i rury spustowe także.

Stan techniczny budynku pozwala na wykonanie prac polegających na:

- dociepleniu ścian zewnętrznych metodą lekką-mokrą z użyciem styropianu,
- dociepleniu stropu pod poddaszem wełną mineralną,
- wymiana pozostałej (drewnianej) części stolarki okiennej i drzwiowej.

#### **V) STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU:**

Budynek usytuowany na terenie działki 76. Obiekt jest zagospodarowany jako czynny budynek użyteczności publicznej z jednym lokalem mieszkalnym.

Powierzchnia użytkowa przedszkola – 893,13 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego – 81,10 m<sup>2</sup>.

#### **VI) OCHRONA KONSERWATORSKA BUDYNKU**

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega opiece konserwatorskiej.

#### **VII) ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Teren wokół budynku jest ogrodzony. Dla celów termomodernizacji projektuje się wydzielenie stref:

- przechowywania materiałów i urządzeń,
- odpadów i zużytych materiałów budowlanych,

#### **VIII) TERMOMODERNIZACJA:**

##### **1) WYTYCZNE Z AUDYTU ENERGETYCZNEGO:**

- Wymiana pozostałych okien drewnianych na okna dwuszybowe PVC o współczynniku przenikania  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- Wymiana wejściowych drzwi drewnianych do piwnicy na drzwi z ciepłego aluminium o współczynniku przenikania  $U=1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,

- Ocieplenie ścian na gruncie i fundamentów polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 10 cm (współczynnik przewodzenia  $\lambda=0,034\text{W/m}^2\text{K}$ )
- Ocieplenie ścian zewnętrznych - polistyrenem ekspandowanym EPS - 80-036 gr. 12 cm (współczynnik przewodzenia  $\lambda=0,036\text{ W/m}^2\text{K}$ )
- Ocieplenie stropu pod poddaszem - maty z wełny mineralnej grubości 20 cm (współczynnik przewodzenia  $\lambda=0,045$ ).
- Ocieplenie ościeży okien i drzwi styropianem grubości 2 cm.

## **2) WYTYCZNE REALIZACYJNE TERMOMODERNIZACJI.**

Przed rozpoczęciem prac ociepleniowych, należy usunąć wszystkie przyczyny zasolenia podłoża lub zawilgocenia i wyeliminować ich szkodliwy wpływ na podłoże. Dokonać wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie z dokumentacją projektową. Usunąć warstwę supremy, spękanie tynki, itp. Rusztowania należy zabezpieczyć siatkami chroniącymi ściany podczas wykonywania prac przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi takimi jak deszcz, silne nasłonecznienie, silny wiatr itp.. Wszystkie okna i drzwi powinny zostać odpowiednio zabezpieczone i osłonięte. W obrębie prowadzonych prac należy zdemontować wszystkie elementy znajdujące się na elewacji, zaś po zakończonych pracach ponownie zamontować.

### **a) Ocieplenie ścian na gruncie i fundamentów:**

Powierzchnia ścian do ocieplenia wynosi:  $100,22\text{ m}^2$ .

Prace należy rozpocząć od odsłonięcia ścian fundamentowych i piwnic poprzez rozebranie istniejącej opaski wokół budynku. W części podpiwniczonej odsłonić ściany fundamentowane do głębokości ławy fundamentowej poprzez wykopy wąsko przestrzenne nieumocnione szerokości 1 m. Przed przystąpieniem do okładania ścian płytami podłoże należy starannie oczyścić z pozostałości ziemi oraz innych zanieczyszczeń a następnie zmyć. Podłoże zabezpieczyć preparatem grzybobójczym. Oczyszczone podłoże należy zagruntować w celu poprawienia przyczepności. Ocieplenie ścian należy wykonać polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 10 cm o współczynniku przewodzenia  $\lambda=0,034\text{ W/m}^2\text{K}$ . Płyty mocować do ścian przy użyciu zaprawy klejącej dodatkowo wzmacniając kołkami. Po ułożeniu płyt należy wykonać izolację przeciwwilgociową z folii budowlanej. Zamiennie można stosować styropian jednostronnie laminowany papą. Izolację termiczną i przeciwwilgociową w części podpiwniczonej należy wykonać do głębokości ławy fundamentowej. Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy zasypać gruntem z wykopu zagęszczając warstwami gr. 15 cm. Wokół budynku wykonać opaskę z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, z dodatkowym zabezpieczeniem

obrzeżem betonowym. Wykonanie opaski wokół budynku z kostki brukowej grubości 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej grubości 15 cm na szerokości 70 cm oraz 150 cm w miejscu chodnika o łącznej powierzchni 80,2 m<sup>2</sup>.

**b) Ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej poziomu gruntu:**

Powierzchnia ścian do ocieplenia wynosi: 626,64 m<sup>2</sup>.

Przed przystąpieniem do prac należy odpowiednio przygotować podłoże. W każdym przypadku bardzo ważne jest dokładne zweryfikowanie jakości podłoża ściennego. Dotyczy to jego wytrzymałości powierzchniowej, stopnia równości i płaskości powierzchni oraz czystości. Oceny jakości podłoża należy dokonać za pomocą metody pozwalającą określić wytrzymałość na rozciąganie, która powinna wynosić co najmniej 0.08 MPa. Przy braku urządzenia do testów można do oczyszczonego z kurzu, pyłu i powłok malarskich podłoża przykleić za pomocą kleju poliuretanowego próbki materiału izolacyjnego o wymiarach 100 x 100 mm (ok. 10 próbek). Badanie wykonać po 4 dniach przeprowadzając próbę ręcznego odrywania przyklejonej próbki. Jeśli materiał izolacyjny zostanie zerwany w swej strukturze, oznacza to, że podłoże charakteryzuje się odpowiednią wytrzymałością. Natomiast w przypadku oderwania próbki z klejem i warstwą fakturową konieczne jest oczyszczenie elewacji ze słabo związanej z podłożem warstwy. Oczyszczone podłoże należy zagruntować preparatem i powtórzyć badanie. Jeżeli ponowna próba da wynik negatywny, należy rozważyć dodatkowe mocowanie mechaniczne. W przypadku ścian charakteryzujących się odpowiednią wytrzymałością, ale odznaczających się zbyt dużą nierównością powierzchni, skuteczne może się okazać nałożenie warstwy wyrównawczej. Przy nierównościach podłoża od 10 do 20 mm można zastosować zaprawę cementową z dodatkiem emulsji kontaktowej. Jeśli nierówność przekroczy 20 mm, należy przeprowadzić naprawę naklejając materiał termoizolacyjny o odpowiedniej grubości z uwzględnieniem dodatkowego mocowania warstwy zasadniczej za pomocą łączników mechanicznych.

Mocowanie płyt styropianowych frezowanych należy mocować do podłoża poziomo z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych przy zastosowaniu kleju poliuretanowego. Na całej powierzchni ocieplanej ściany, płyty powinny do siebie przylegać. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach. Zaprawę należy nakładać kielnią po obwodzie płyty pasem szerokości ok. 4 cm i kilkoma plackami średnicy około 8 cm umieszczonymi na środkowej powierzchni płyty. Łączna powierzchnia nałożonej masy klejącej powinna obejmować co najmniej 40% powierzchni płyty. W przypadku równych gładkich podłoży, zaprawę można nakładać na płyty za pomocą pacy zębatej o rozmiarach ok. 12 mm. Ilość masy klejącej i grubość



jej warstwy zależą od stanu podłoża, musi być jednak zapewniony dobry styk ze ścianą, co gwarantuje uzyskanie wymaganej przyczepności. Po nałożeniu masy klejącej na płytę należy ją bezzwłocznie przyłożyć do ściany i dokładnie przycisnąć. Po dociśnięciu, płyty nie wolno poruszać. Styropian przykleja się pasami od dołu do góry. Powierzchnia przyklejanych płyt powinna być równa, a szpary między nimi większe niż 2 mm, wypełnione paskami styropianu. Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia płyt. Zaleca się stosowanie minimum 4 łączników na  $1\text{m}^2$ , a w paśmie krawędziowym minimum 8 łączników na  $1\text{m}^2$ . Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża, grubości materiału izolacyjnego, przy czym głębokość zakotwienia powinna wynosić co najmniej 6 cm. W przypadku mocowania płyt do okładziny kamiennej należy zastosować łączniki metalowe w ilości 6 szt./ $\text{m}^2$  a ich długość powinna być tak dobrana, aby zakotwienie w ścianie nośnej wynosiło minimum 6 cm. Zastosowanie styropianu samogasnącego EPS - 80-036 w metodzie lekkiej mokrej jest gwarancją niepalności przegrody, doskonałej izolacji akustycznej, właściwego mikroklimatu pomieszczeń, stabilności wymiarowej i trwałości.

Klasyfikacja :

Deklaracja zgodności wydana przez producenta Polska Norma PN-EN 13162:2002

Atest higieniczny PZH : HK/B/0124/01/2002

Klasyfikacja ogniowa : A1 – styropian samogasnący

Parametry :

Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni > 15 kPa.

Napężenie ściskające przy 10% deformacji względnej: >40 kPa.

Wytrzymałość na ściskanie: > 20 kPa.

Warstwę zbrojoną siatką należy wykonać na odpylonych po uprzednim przeszlifowaniu papierem ściernym płytach styropianowych nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt, ale nie później niż po 3 miesiącach, jeżeli przyklejenie nastąpiło w okresie wiosenno-letnim. W takim przypadku konieczne jest dokonanie bardzo starannego przeglądu stanu styropianu. Warstwę zbrojoną należy wykonać w jednej operacji przy pomocy zaprawy rozpoczynając od góry ściany. Po nałożeniu masy klejącej trzeba natychmiast nakładać siatkę zbrojącą, a następnie nanieść drugą warstwę zaprawy. Siatka musi być całkowicie niewidoczna i nie może w żadnym przypadku leżeć bezpośrednio na płytach izolacyjnych. Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejone na zakład szerokości ok. 10 cm. Zakłady siatki nie mogą się pokrywać ze spoinami między płytami styropianowymi. O ile nie stosowane są kątowniki narożne, to na narożnikach zewnętrznych siatka powinna zachodzić z obu stron na odległość co najmniej 10 cm. Na narożnikach otworów w elewacji należy umieścić ukośnie dodatkowe kawałki siatki o wymiarach

20 x 30 cm W części parterowej, a także na ocieplanych cokołach trzeba zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej do wysokości 2,0 m powyżej poziomu terenu lub tzw. siatkę pancerną. Wykonanie z tynku akrylowego warstwy elewacyjnej należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od nałożenia warstwy zbrojonej i nie później niż po 3 miesiącach. Warstwę zbrojoną siatką trzeba zagruntować farbą gruntującą. Na wyschniętą warstwę gruntującą należy równomiernie, na grubość ziarna nakładać tynk za pomocą trzymanej pod kątem stalowej pacy. Gdy materiał przestaje się już kleić do narzędzia, płasko trzymaną packą plastikową należy nadać mu jednorodną fakturę. W celu uniknięcia widocznych płaszczyzn styku między wyschniętym a świeżo nakładanym tynkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wyprawy. Proces schnięcia wyprawy, niezależnie od jej rodzaju, polega na odparowaniu wody oraz ewentualnym wiązaniu i hydratacji spoiwa mineralnego. Przy niskiej temperaturze otoczenia oraz przy dużej wilgotności względnej powietrza, schnięcie jest dłuższe. Należy pamiętać o zachowaniu reżimu temperaturowo-wilgotnościowego podczas aplikacji wypraw tynkarskich, a także o osłonięciu rusztowań po nałożeniu tynków w celu ich osłony przed wpływem złych warunków atmosferycznych. Tynk akrylowy z fakturą „baranek” o grubości 3 mm należy zastosować przy nakładaniu na polistyren ekspandowany EPS - 80-036. Wyrób musi posiadać aprobatę techniczną lub odpowiadać wymaganiom odpowiedniej aktualnej rekomendowanej normy.

Kolorystykę elewacji budynku wykonać w kolorze RAL 1003 lub zbliżonym. Przed zamówieniem tynków akrylowych Wykonawca bezwzględnie musi wykonać tzw. próbki kolorów (niewielkie – 50x50cm – próbki wybranych tynków położone na przygotowanym ostatecznie podłożu), na podstawie których Inwestor dokona akceptacji tynku.

#### **UWAGA OGÓLNA DOTYCZĄCA TYNKÓW.**

Zastosowanie tynków innego producenta niż pokazanego w części rysunkowej dopuszcza się pod warunkiem, że zapewni on na piśmie (i wyda właściwe gwarancje) na pełną zgodność swoich barw z wzornikiem z niniejszego projektu. Nie dopuszcza się dobierania zamienników „na oko” z jakiegokolwiek technologii.

*System ocieplenia ścian można zastąpić innym kompletnym, równoważnym systemem posiadającym aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie tym samym jednocześnie stosowanie materiałów różnych systemów jest niedopuszczalne.*

### **c) Ocieplenie ościeży okien i drzwi**

Ocieplenie ościeży okien i drzwi wykonać poprzez przyklejenie płyt styropianowych o grubości 2 cm do ościeży (zgodnie z rysunkiem wykonawczym nr SW-PF-05, SW-PF-06, SW-PF-07).

### **d) Ocieplenie stropu pod poddaszem**

Ocieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją poprzez warstwę wełny mineralnej o grubości 15 cm na powierzchni 395,73 m<sup>2</sup>. Zaleca się układanie płyt lub mat z wełny mineralnej dwuwarstwowo, przy czym poszczególne warstwy powinny być układane prostopadłe do siebie (krzyżowo).

### **e) Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej**

W budynku stolarka drzwiowa i okienna stara (nie wymieniona – drewniana) w całości podlega wymianie. Powierzchnia okien to 20,01 m<sup>2</sup> (10 sztuk), a drzwi 5,36 m<sup>2</sup> (3 sztuki). Stolarkę okienną należy wymienić na PCV z profili pięciokomorowych, a drzwiową na aluminiową.

Wymagania stolarki okiennej:

- Ramiaki okien wykonane z profili pięciokomorowych o współczynniku  $U = 1,58 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Szyby winny posiadać współczynnik przenikania ciepła  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Okna winny posiadać atest PZH
- Pakiet szybowy 4-16-4 powinien posiadać atest Instytutu Ceramiki i Szkła
- Profile i pakiety powinny być trwale nacechowane

Stolarka drzwiowa powinna być wykonana z profili z „ciepłego aluminium”. Pakiety szybowe winny spełniać takie same wymagania jak okienne opisane powyżej. Zestawienie stolarki zewnętrznej budynku podlegającej wymianie w załączeniu do części rysunkowej.

### **f) Wykonanie obróbek blacharskich**

Przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych budynku należy zdemontować rury spustowe oraz elementy instalacji odgromowej. Po zakończeniu prac należy ponownie zamontować elementy instalacji odgromowej oraz rury spustowe, wymieniając zniszczone lub wyeksploatowane elementy na nowe. Parapety zewnętrzne ze względu na zmianę wymiarów wymienić na nowe. Wszystkie elementy obróbek zarówno te przytoczone wyżej jak i pozostałe wykonać z blachy stalowej 0,5-0,6 mm powlekanej powłoką poliestrową. Montowane elementy i obróbki mają być w kolorze maksymalnie zbliżonym do pozostawionych elementów lub w przypadku wymiany całości w kolorze RAL 8012 lub zbliżone. Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych i obróbek murów ogniowych, należy wykonać warstwę spadkową z zaprawy cementowo-wapiennej.

### g) Wykonanie renowacji elewacji z piaskowca

Dolną część elewacji wykonaną z piaskowca należy wyczyścić oraz zakonserwować w następującym zakresie:

# mycie hydrodynamiczne zabrudzeń atmosferycznych

# mycie hydrodynamiczne zabrudzeń z mchu, pleśni, porostów

# mycie hydrodynamiczne zabrudzeń olejowych lub pochodnych

# hydropiaskowanie

# impregnacja elewacji

Powyższe prace należy wykonać na powierzchni ok. 170 m<sup>2</sup>.

## IX) CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

| <b>Charakterystyka energetyczna budynku</b>  | <b>Stan przed termomodernizacją</b> | <b>Stan po termomodernizacji</b> |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
| Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW]   | <b>96,25</b>                        | <b>62,25</b>                     |
| Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie cwu [kW]   | <b>13,72</b>                        | <b>13,44</b>                     |
| Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]  | <b>674,62</b>                       | <b>391,98</b>                    |
| Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]   | <b>976,84</b>                       | <b>434,66</b>                    |
| Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło do przygotowania cwu z uwzględnieniem sprawności systemu [GJ/rok]   | <b>156,51</b>                       | <b>153,29</b>                    |
| Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu (odniesiony do powierzchni użytkowej o regulowanej temperaturze) [kWh/(m <sup>2</sup> rok)] | <b>192,35</b>                       | <b>111,76</b>                    |
| Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/(m <sup>3</sup> rok)]   | <b>88,57</b>                        | <b>39,41</b>                     |
| Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]   | <b>278,52</b>                       | <b>123,93</b>                    |

|  |   |
|--|---|
| Nazwa:   | <b>TERMOMODERNIZACJA ORAZ PRACE<br/>TOWARZYSZĄCE W BUDYNKU<br/>PRZEDSZKOLA</b>              |
| Jednostka projektowa:  | <b>BENEOR Piotr Cebulak</b>   |
| Lokalizacja  | <b>Przedszkole Publiczne nr 1<br/>we Frysztaku<br/>ul. Wybickiego 5<br/>38-130 Frysztak</b> |
| Inwestor:  | <b>Gmina Frysztak<br/>ul. Ks. Wojciecha Blajera 20<br/>38-130 Frysztak</b>                  |
| TEMAT:<br><br><b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA<br/>I OCHRONY ZDROWIA</b> |   |
| Opracował:   | mgr inż. Piotr Cebulak  |
| Projektował:   | mgr inż. Wojciech WOLAK   |

*kwiecień 2012*

## **IX) INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

**Podstawę opracowania stanowią:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz. 1126)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 207 z 05.12.2003 r. poz. 2016, z późniejszymi zmianami)
- Projekt budowlany (wykonawczy) do zadania pn. Termomodernizacji oraz prac towarzyszących.

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzona dla zamierzenia remontowego pn. Termomodernizacji oraz prac towarzyszących.

### **3. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT**

Dla w/w inwestycji przewiduje się następujący zakres robót:

#### **3.1. BRANŻA BUDOWLANA**

- wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej
- ocieplenie stropu poddasza matami z wełny mineralnej
- ocieplenie ścian na gruncie i fundamentów polistyrenem ekstrudowanym
- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku polistyrenem ekspandowanym

### **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zamierzone do wykonania roboty budowlane, w ramach zamierzenia inwestycyjnego pn. Termomodernizacji oraz prac towarzyszących, mogą stwarzać ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia pracowników. Należy nadmienić, że przewidywany remont będzie odbywał się w budynku, w której istnieje niebezpieczeństwo dla pracowników na budowie, mieszkańców i osób odwiedzających budynek.

Przewidywane zagrożenia mogą wystąpić między innymi podczas realizacji takich robót jak:

- roboty na wysokości – przy których realizacji występuje ryzyko upadku z wysokości
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – podczas transportu pionowego materiałów i urządzeń
- roboty wykonywane w pobliżu istniejących przewodów elektroenergetycznych – z uwagi na możliwość porażenia prądem elektrycznym
- roboty budowlane prowadzone przy montażu ciężkich elementów konstrukcyjnych
- roboty budowlane związane z wykorzystaniem zabezpieczeń antykorozyjnych i przeciwogniowych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych, oraz ryzyko upadku z wysokości

#### **5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZY REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót, powinien opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
- pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenie podstawowe, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.
- Pracownicy zatrudnieni przez inwestora zobowiązani są do ścisłego przestrzegania przepisów zawartych w obowiązujących aktach normatywnych z zakresu bhp i ppoż. oraz innych przepisów szczegółowych obowiązujących na terenie zakładu inwestora, a w szczególności:
  - znać przepisy, zasady bezpieczeństwa oraz higieny pracy
  - brać udział w szkoleniach i instruktażach z tego zakresu
  - poddawać się wymagającym egzaminom sprawdzającym
  - wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych
  - dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz porządek i ład w miejscu pracy
  - stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej, oraz odzieży i obuwia roboczego zgodnie z przeznaczeniem

- niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym na budowie wypadku, albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego, oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia o grożącym niebezpieczeństwie
- współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i higieny pracy

Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz różnych form szkoleń i instruktaży stanowiskowych winno być potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

## **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM**

Występowanie stref szczególnego zagrożenia zdrowia związane jest z lokalizacją przedmiotowej inwestycji na terenie budowy. W trakcie prowadzenia budowy należy przestrzegać ogólne przepisy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy

- Wszyscy uczestnicy procesu budowlanego a w szczególności Inwestor, Wykonawca i Użytkownik terenu, winni współpracować ze sobą w zakresie bhp zarówno w procesie przygotowania jak i realizacji budowy
- Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy winny stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej
- Przed przystąpieniem do realizacji robót należy ustanowić bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy. W przypadku wykonywania robót budowlanych jednocześnie przez różnych wykonawców, należy wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem wszystkich zatrudnionych na budowie pracowników
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać właściwe zagospodarowanie terenu budowy, co najmniej w zakresie:
  - ogrodzenia terenu, albo w inny sposób uniemożliwiający wejścia osobom nieupoważnionym, oraz wyznaczenia i właściwego oznakowania stref niebezpiecznych, a także umieszczenia tablicy informacyjnej
  - wykonania odpowiedniej szerokości drogi dojazdowej, wejść i przejść dla pieszych, a także wykonania odpowiedniego oznakowania dróg i przejść ewakuacyjnych
  - wykonania daszków zabezpieczających wyjścia w przypadku upadku przedmiotów z wysokości



- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody(mediów) oraz odprowadzenia lub utylizacji ścieków
- urządzenia dla pracowników budowy pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych
- zapewnienia odpowiedniego oświetlenia naturalnego i sztucznego
- w przypadkach koniecznych , zapewnienia właściwej wentylacji
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów
- ustalenia stref pracy dźwigu

Z uwagi na charakter przewidywanych do wykonania robót budowlanych oraz przedmiotowej inwestycji wystąpią również lokalne strefy zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi. Strefy te wystąpią między innymi podczas realizacji robót wymienionych w punkcie 4 niniejszego opracowania.

- strefy niebezpieczne należy właściwie oświetlić, ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia pomiędzy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej należy zabezpieczyć deskami ochronnymi
- rusztowania powinny posiadać odpowiednie siatki zabezpieczające przed upadkiem ludzi, sprzętu lub materiałów
- odpowiednio oznaczoną strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów należy ogrodzić balustradami
- do zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, a w sytuacjach szczególnych, gdy nie ma możliwości stosowania w/w środków ochrony indywidualnej, jak szelki bezpieczeństwa:
- bezwzględnego przestrzegania warunków robót określonych zezwoleniem, poleceniem oraz pozwoleniem
- natychmiastowego przerwania prac w przypadku zgłoszenia lub zauważenia stanu awaryjnego stwarzającego zagrożenie pożarowe i wypadkowe. O fakcie ewentualnego odkopania, uszkodzenia lub przerwania kabli elektroenergetycznych i teletechnicznych powiadomić Dyspozytora Mocy w Zakładzie Produkcyjnym, w pozostałych komórkach organizacyjnych, szefów odpowiednich służb
- likwidacji zawinionych szkód powstałych w trakcie prowadzenia prac na koszt własny

- uporządkowania terenu po zakończeniu prac i zwrotu otrzymanych dokumentów upoważniających do wykonania robót
- W czasie wykonywania robót ziemnych strefy niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Istniejące rurociągi i kable należy na czas trwania robót zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Sposób zabezpieczenia uzgodnić z właściwymi służbami dysponującymi infrastrukturą.
- Kable energetyczne i teletechniczne powinny być zabezpieczone przy możliwości ewentualnego kontaktu podczas wykonywania prac budowlanych
- Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bioz – uwzględniającego wydzielenie stref niebezpiecznych pracy sprzętu zmechanizowanego (m.in. dźwigów) i pomocniczego – przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzaju używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po osunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.
- W widocznym miejscu winna wisieć tablica informacyjna budowy wraz z numerami telefonów:

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Pogotowie ratunkowe | 999 |
| Straż pożarna       | 998 |
| Policja             | 997 |

## 7. PRZEPISY ZWIĄZANE

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 207 z 05.12.2003 r. z późn. zmianami)*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401)*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003 r. poz. 1650) z późniejszymi zmianami*
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 z 2001 r. poz. 1263)*

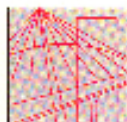
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (dz. U. Nr 47 z 1999 r. poz. 912)*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180 z 2004 r. poz. 1860)*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 z dnia 1996 r. poz. 287)*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 z dnia 1996 r. poz. 288)*
- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami, oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie Pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 r. poz. 332 z późn. zmianami)*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109 z 1997 r. poz. 704)*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563)*
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.05.2003r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowisku pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz. U. Nr 107, poz. 1004) z późniejszymi zmianami.*

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

|                   |  |
|-------------------|--|
| NAZWA<br>OBIEKTU: | <b>Przedszkole Publiczne nr 1<br/>we Frysztaku</b> |
| LOKALIZACJA       | <b>ul. Wybickiego 5<br/>38-130 Frysztak</b>        |

Oświadczam, że dokumentacja projektowa, została wykonana zgodnie z Polskimi Normami, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| Projektował: | mgr inż. Wojciech Wolak<br>Upr. PDK/0082/POOK/04 |  |
|--------------|--|--|



PROJEKT  
OŚWIADCZENIA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

KK\_PDK\_OIB-7131/10/04

Rzeszów, 2004-06-18

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*) zgodnie z art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

**Pan WOJCIECH WOLAK**  
magister inżynier budownictwa  
ur. 15.10.1964 r. miejsce urodzenia - Dębica  
otrzymał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny PDK/0082/POOK/04**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr4/04 z dnia 9 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Wojciech Wolak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

#### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnawski



Przewodniczący Rady  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Jerzy Kersta

- Otrzymała:  
1. Pan Wojciech Wolak  
Osi. 46/14  
29-206 Pustków  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. arn



Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPiB,

**Pan Wojciech Wolak** jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń**

Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt 2 i ust. 3b pkt 2 rozporządzenia MGPiB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania:

- a) dróg wewnętrznych,
- b) dróg dojazdowych(D), dróg lokalnych(L), dróg zbiorczych(Z) w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
- f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
- g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
- h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej

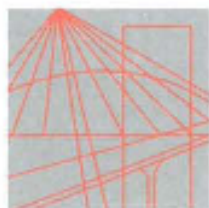
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*mgr inż. Adam Tarnawski*



Przewodniczący Rady  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*mgr inż. Jerzy Kerste*



PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2011-11-08

.....  
(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Wojciech Wolak

Pan/Pani .....

Czwartaków 19  
miejsce zamieszkania .....

39-200 Dębica  
.....

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/BO/0116/02** .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2012-01-01** do dnia **2012-12-31**  
.....

**Przewodniczący Rady**  
**PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ**  
**IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

  
*mgr inż. Zbigniew Detyna*

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl