**P R O J E K T B U D O W L A N Y**

BUDOWA: PRZEBUDOWA I DOCIEPLENIE BUDYNKU

OBIEKT: ZESPÓŁ SZKÓŁ

ADRES BUDOWY: BABIMOST ul. ŻWIRKI I WIGURY 3, dz.nr 228

INWESTOR: GMINA BABIMOST

66-110 BABIMOST UL. RYNEK 3

AUTOR PROJEKTU: mgr inż.arch. STANISŁAW KRUCHLIK

upr. bud. nr LOIA/28/2008/GW

SPRAWDZIŁ: mgr inż.arch. KLEMENS BORZDYŃSKI   
 upr. bud. nr LOIA/23/2007/GW

OPRACOWAŁ: techn. bud. MIECZYSŁAW NOWAK

upr. bud. nr 178/73/ZG, § 11 ust. 1 pkt. 2

**ZAWARTOŚĆ TECZKI:**

P

1. OPIS TECHNICZNY
2. OPIS DO INFORMACJI BIOZ
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
4. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY
5. ODPIS UPRAWNIEŃ
6. PLAN SYTUACYJNY ARK. 1
7. RZUT BUDYNKU SZKOŁY, OZNACZENIE ELEWACJI ARK. 2
8. ELEWACJE - INWENTARYZACJA "A,C," ARK. 3
9. ELEWACJE - INWENTARYZACJA "E,F,H" ARK. 4
10. ELEWACJE - INWENTARYZACJA „K" ARK. 5
11. ELEWACJE - INWENTARYZACJA „ R,T,U” ARK. 6
12. ELEWACJE - INWENTARYZACJA „M,O” ARK. 7
13. ELEWACJE - INWENTARYZACJA "S,N,P" ARK. 8
14. ELEWACJE - INWENTARYZACJA " B,D" ARK. 9
15. ELEWACJE - INWENTARYZACJA "G,J" ARK. 10
16. ELEWACJE - INWENTARYZACJA "L,Ł,W,Y" ARK. 11
17. ELEWACJE - PROJEKT "A,C" ARK. 12
18. ELEWACJE - PROJEKT "E,F,H" ARK. 13
19. ELEWACJE - PROJEKT "K" ARK. 14
20. ELEWACJE - PROJEKT "R,U" ARK. 15
21. ELEWACJE - PROJEKT "M,O" ARK. 16
22. ELEWACJE - PROJEKT "S,N,P" ARK. 17
23. ELEWACJE - PROJEKT "B,D" ARK. 18
24. ELEWACJE - PROJEKT "G,J" ARK. 19
25. ELEWACJE - PROJEKT "L,Ł,W,Y" ARK. 20
26. ELEWACJE - PROJEKT "B,D,G,J,L,Ł,P,W,Y" ARK. 21
27. ELEWACJE - PROJEKT "R,T,U,A,C,E,K,M,O" ARK. 22
28. WYKAZ STOLARKI ARK. 23
29. ELEWACJE - PROJEKT KOLORYSTYKA "B,D,G,J,L,Ł,P,W,Y" ARK. 24
30. ELEWACJE - PROJEKT KOLORYSTYKA "R,T,U,A,C,E,K,M,O" ARK. 25
31. RZUT POMIESZCZEŃ ARK. 26   
    styczeń 2012r.

**OPIS TECHNICZNY**

**DO PROJEKTU PRZEBUDOWY I DOCIEPLENIA BUDYNKU  
 ZESPOŁU SZKÓŁ   
W BABIMOŚCIE UL. ŻWIRKI I WIGURY 3**

1. **DANE OGÓLNE**

Opis techniczny został sporządzony według Zarządzenia Ministra Infrastruktury z dnia   
3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego   
i zawiera opis projektu według kolejności określonej w zarządzeniu.   
Opis techniczny dotyczy przebudowy i docieplenia budynku Zespołu Szkół w miejscowości Babimost ul. Żwirki i Wigury 3.   
Przewiduje się wykonanie docieplenia budynku w celu poprawy izolacyjności ścian zewnętrznych i stropodachu, wymianę nieszczelnych okien z częściowym pomniejszeniem otworów okiennych oraz zamurowanie części otworów okiennych.   
W zakres przebudowy i docieplenia wchodzi; ocieplenie ścian zewnętrznych, wykonanie ocieplenia stropodachu ze styropianu laminowanego papą oraz granulatu z wełny mineralnej, wymiana stolarki okiennej drewnianej i drzwiowej na stolarkę PVC, częściowe zamurowanie otworów okiennych.

1. **PODSTAWA OPRACOWANIA**
2. Umowa na wykonanie prac projektowych
3. Uzgodnienia z Inwestorem
4. Inwentaryzacja budowlana
5. Audyt energetyczny opracowany w listopadzie 2011r. Sp.z o.o "DATERM" ul. Wiejska 8, 65-609 Zielona Góra, autor opracowania mgr inż. Tomasz Wojsiat.
6. **PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**Budynek szkolny z nauczaniem z zakresie szkoły podstawowej i gimnazjum służy dla  
   mieszkańców Gminy Babimost.
7. **ROZWIĄZANIE ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE**

**Forma obiektu istniejącego:**   
   
 Budynek wolno stojący podpiwniczony, o rozczłonkowanej bryle, sala gimnastyczna połączona z budynkiem głównym łącznikiem. Poszczególne segmenty budowane w różnym okresie.   
 Budynek kryty blachą trapezową i papą.   
 Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, ściany murowane z różnych materiałów jak: cegła kratówka, bloczki gazobetonowe. Ściany i stropodachy nie zapewniają właściwej izolacyjności cieplnej dla ścian zewnętrznych i stropodachu.   
 Ściany budynku wykończone tynkiem cem-wap, nakrapianym i malowanym farbą emulsyjną.   
 Część stolarki okiennej, ślusarki drzwiowej nieszczelna kwalifikuje się do wymiany.   
 Ściany zewnętrzne wymagają docieplenia.   
 Stropodach nad segmentem sali gimnastycznej docieplony styropianem, nad salą gimnastyczna nie docieplony, nad budynkiem szkolnym stropodach wentylowany nie docieplony (płyta stropowa bez docieplenia)   
 Część stolarki okiennej na klatkach schodowych osadzona jest wzdłuż biegu schodów co uniemożliwia jej otwieranie, konserwację.

**Dostosowanie do otaczającej zabudowy:**    
  
 Bryła budynku nawiązuje do istniejących budynków usytuowanych w sąsiedztwie. Budynki mieszkalne kryte stropodachami.

**Forma i funkcja obiektu po przebudowie:**

Zakres prac dociepleniowych, grubość zastosowanych materiałów ociepleniowych jest zgodny z opracowanym Audytem energetycznym przez Sp.z o.o "DATERM" ul. Wiejska 8, 65-609 Zielona Góra, autor opracowania mgr inż. Tomasz Wojsiat.

Budynek po przebudowie i dociepleniu elewacji i pokryć dachowych w dalszym ciągu pełnił będzie dotychczasową działalność. Bryła budynku pozostaje bez zmian. Poprawi się komfort użytkowania obiektu, zmniejszą się opłaty za ogrzewanie budynku. Dociepleniu podlegać będą ściany oraz stropodach.   
   
 Przy opracowaniu kolorystyki posłużono się katalogiem wyrobów FAST jako wzornikiem wg którego oznaczono przyjęte kolory farb i tynków na poszczególnych płaszczyznach ścian. Numer i miejsce usytuowana poszczególnych kolorów oznaczono na rysunkach kolorystyki.  
   
 Podstawowym kolorem jest B40 którym wykonana będzie większa część elewacji. Pasy między oknami w ciemniejszym kolorze B42, ościeża okien i drzwi w kolorze B 55.Cokół wykończony tynkiem akrylowym mozaikowym granitowym o symbolu wg powyższego katalogu jako HHHH.   
 Kolory na projekcie kolorystyki nie odzwierciedlają rzeczywistych barw tyku.   
 Przy zastosowaniu tynków i farb innych producentów należy zastosować tynki i farby   
 o podobnym ubarwieniu i w uzgodnieniu z Inwestorem.

Przy wykonywaniu robót ociepleniowych, tynków, robót malarskich i innych robót budowlanych stosować się do zaleceń wybranego systemu i producenta wyrobu.

1. **PROGRAM PRZEBUDOWY I DOCIEPLENIA BUDYNKU   
     
    1. Warunki i sposób prowadzenia robót przy fundamentach przy docieplaniu ścian fundamentowych**.   
      
    **Szczególną uwagą należy zwrócić przy wykonywaniu wykopu przy istniejących ścianach.**   
    **Zwracam szczególną uwagę aby w czasie wykonywania wykopów i prowadzonych prac, nie dopuścić do zalania wykopów wodami opadowymi lub gruntowymi.**
2. **Prace dociepleniowe wykonywane na poziomie cokołu.**

Po rozebraniu opaski betonowej, z płytek chodnikowych, trylinki, wykonać wykop do wymaganej głębokości tj. do górnego poziomu fundamentów. Usunąć zmurszałe tynki, oczyścić i zmyć ściany, uzupełnić tynki i po wyschnięciu wykonać izolację dwukrotnie z emulsji nie wchodzącej w reakcję ze styropianem np. Dysperbit.   
 Wymienić stolarkę okienną i drzwiową drewnianą na PVC, Okna z profili pięciokomorowych o współczynniku K dla szyb = 1,1 . Przełożyć podejścia pod rury spustowe. Przykleić płyty styropianowe FPS-100, 0,038W/mK gr. 15 cm na zaprawie klejowej na całej wysokości ścian piwnic, od wierzchu fundamentów . Płyty styropianowe układać na zaprawie klejowej, zaprawę układać na całym obwodzie płyty i plackami wewnątrz płyty tak aby zaprawa po ułożeniu była rozłożona na powierzchni płyty min.   
 w 40%. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach. Płyty układać wzajemnie szczelnie. Ocieplenie ościeży gr 3 cm również pod parapetem. Na ociepleniu ułożyć dwukrotnie siatkę wtopioną w zaprawę klejową. W narożnikach otworów okiennych i drzwiowych należy wykonać wzmocnienia z dodatkowych arkuszy tkaniny o wymiarach 20x30 cm umieszczonych ukośnie. Naroża ścian i otworów okiennych wzmocnić kątownikiem aluminiowym z siatką.   
 Część podziemną zaizolować Dysperbitem i folią kubełkową, a w górnej części ułożyć tynk dekoracyjny akrylowy mozaikowy granitowy na zagruntowanym podłożu oraz tynk mineralny.   
 Malowanie tynku mineralnego farbą silikatową do wymalowań zewnętrznych. Parametry farby minimum; gęstość 1,4kg/l, Adhezja:.0,8Nmm2, stopień połysku: pełny mat, bazy SA,SB,SC, kolorystyka wg wzornika do uzgodnienia z Zamawiającym. Podłoże przed malowaniem zagruntować preparatem zgodnym z systemem farby elewacyjnej Ilość warstw farby elewacyjnej zgodna z wytycznymi producenta , technologia wykonania ściśle wg. zaleceń producenta.   
 Tynk mozaikowy ułożyć również na słupach oraz bokach schodów, po wyrównaniu podłoża zaprawą klejowa i zagruntowaniu.   
 Na schodach, tarasie (wyjście z sali gimnastycznej) zamontować nową balustradę   
 o konstrukcji stalowej o wysokości 1,10m, rozstaw szczeblin co 12 cm. Balustradę po zaminiowaniu pomalować dwukrotnie farba olejną.   
 Wokół ścian piwnic wykonać opaskę z obrzeża chodnikowego 30\*8cm w odległości 30cm od ściany, przestrzeń zasypać grysem kamiennym płukanym 16-30mm o gr. warstwy 15cm oraz uzupełnić nawierzchnie z trylinki.   
   
 Przełożyć zwody instalacji odgromowej. Pomalować szafki, skrzynki instalacji.

3. **Prace dociepleniowe wykonywane na ścianach nadziemia.**   
  
 W pierwszej kolejności należy wymienić stolarkę okienną oraz zamurować otwory okienne przewidziane do likwidacji. Zdemontować haki instalacji odgromowej oraz rozebrać rury spustowe.   
 Część okien została zmniejszona, należy podmurować ścianę podokienną lub domurować ściankę do ościeży. Okna w sali gimnastycznej szklone poliwęglanem.   
   
 Projektowane docieplenie ścian styropianem EPS-70, 0,04W/mK gr 15 cm.   
 Ocieplenie ościeży okiennych gr 3 cm również w strefie podokiennej.   
 Przed przystąpieniem do wykonania robót zasadniczych należy elewację umyć, odbić ewentualnie odstające tynki, uzupełnić brakujące tynki, zagruntować podłoże, wymienić obróbki blacharskie, założyć dodatkowe, wymienić stolarkę okienną i drzwiową, wykonać docieplenie stropodachów.

Po wykonaniu powyższych prac przystąpić do wykonania ocieplenia ścian. Płyty styropianowe układać szczelnie na zaprawie klejowej, zaprawę układać na całym obwodzie płyty i plackami wewnątrz płyty tak aby zaprawa po ułożeniu była rozłożona na powierzchni płyty min. w 40%. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach.   
  
 Mocowanie płyt styropianowych do ścian wykonać za pomocą kołków plastykowych na styku płyt w ilości 4 szt. na 1 m2, a w pasie 2,0m od naroży ścian po 6 kołków na 1 m2. Kołki lekko zagłębione w powierzchnię styropianu. Następnie na wyrównanym i przeszlifowanym ociepleniu ułożyć warstwę zaprawy zbrojoną siatką z włókna szklanego. Na dolnej części ściany nadziemia do wysokości 2,00m od terenu ułożyć 2 warstwy siatki dla wzmocnienia izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi. Siatkę zbrojącą wtopić   
 w ułożoną zaprawę klejową, siatka winna znaleźć się dokładnie w środku zaprawy. Siatkę w narożach ścian wywinąć poza naroże min 15 cm w każdą stronę, tak że w pasie 15 cm naroży występuje siatka w dwu warstwach.   
 W narożnikach otworów okiennych i drzwiowych należy wykonać wzmocnienia  
 z dodatkowych arkuszy tkaniny o wymiarach 20 x 30 cm umieszczonych ukośnie. Wzmocnienie naroży ścian, gzymsów, otworów drzwiowych, okiennych również pod parapetem i pod obróbkami blacharskimi, kątownikiem aluminiowym z siatką.   
 Kratki wentylacyjne elewacyjne fi 100mm zabezpieczone siatką, osadzić w tulejach ochronnych z rury PVC fi 100mm.   
 Po zgruntowaniu podłoża na ociepleniu ułożyć tynk mineralny gr. 2mm o strukturze „baranka”.   
 Malowanie tynku mineralnego farbą silikatową do wymalowań zewnętrznych. Parametry farby minimum; gęstość 1,4kg/l, Adhezja:.0,8Nmm2, stopień połysku: pełny mat, bazy SA,SB,SC, kolorystyka wg wzornika do uzgodnienia z Zamawiającym. Podłoże przed malowaniem zagruntować preparatem zgodnym z systemem farby elewacyjnej, Ilość warstw farby elewacyjnej zgodna z wytycznymi producenta , technologia wykonania ściśle wg. zaleceń producenta.   
 **Przy wykonywaniu ocieplenia ścian stosować się do przyjętej technologii w systemie docieplania ścian.** Rynny i rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej, pozostawia się część rynien i rur spustowych z PCV nad głównym wejściem. Przełożyć podejścia pod rury spustowe.

Podokienniki zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej.

Opierzenie pod rynną, szczytowe z blachy ocynkowanej powlekanej.

Ślusarka balustrad, krat okiennych, daszków malowana farbami olejnymi.

Wymienić balustradę przy schodach zewnętrznych do zaplecza sali. Na schodach, tarasie

(wyjście z sali gimnastycznej) zamontować nową balustradę o konstrukcji stalowej o

wysokości 1,10m, rozstaw szczeblin co 12 cm. Balustradę po zaminiowaniu pomalować

dwukrotnie farba olejną.

1. **Stropodach.**   
     
   Wykonać docieplenie dachu wentylowanego nad budynkiem głównym szkoły poprzez wdmuchnięcie granulatu z wełny mineralnej o gr. 30cm. Uwzględnić niezbędne odkrycia   
   i naprawę połaci dachowej przy wykonywaniu w/w docieplenia.   
   Nad salą gimnastyczną, łącznikiem do sali gimnastycznej i nad holem wejściowym wykonać docieplenie stropadachu poprzez ułożenie płyt styropianowych EPS-100,   
   0,038W/mK laminowanych jednostronnie o gr. 15 cm na istniejącym pokryciu z blachy trapezowej i folii paroizolacyjnej. Płyty styropianowe mocować do podłoża za pomocą kołków teleskopowych w ilości 6 szt. w pasie wzdłuż krawędzi połaci i po 3 szt w części środkowej. Prostopadle do okapu zamocować klocki drewniane dla zamocowania nowych haków rynnowych i opierzeń. Klocek mocować w sposób stabilny z wysunięciem 10 cm nad izolację ściany, czoło ocieplić styropianem. Ocieplenie stropodachu łączy się z ociepleniem ściany.   
   Pokrycie stropodachu papą termozgrzewalną gr 5mm.   
   Przełożyć instalację odgromową na połaci dachowej docieplanej i ścianach, w dolnej części zamocować osłony instalacji odgromowej.
2. **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Budynek użyteczności publicznej zalicza się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi i klasie odporności pożarowej „C”.   
 Zaprawa na płycie styropianowej układana jest na obwodzie i plackach wewnątrz płyty, tak aby powierzchnia kleju po dociśnięciu do ściany stanowiła 40 % powierzchni płyty. Taki sposób klejenia zapewnia warunki jako nierozprzestrzeniające ognia.

Zastosowane materiały i sposób wykonania spełniają warunki jako nie rozprzestrzeniające ognia.

1. **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Budynek został docieplony zgodnie z zaleceniami audytu energetycznego opracowanego   
 w listopadzie 2011r. Sp.z o.o "DATERM" ul. Wiejska 8, 65-609 Zielona Góra, autor opracowania mgr inż. Tomasz Wojsiat.   
   
 Ocieplenie ścian styropianem gr. 15cm, ocieplenie stropodachu nad budynkiem głównym granulatem z wełny mineralnej gr. 30cm, ocieplenie sali gimnastycznej styropianem gr. 15cm laminowanym papą.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych po dociepleniu:

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian Uk=K=0,23W/m2 K

Współczynnik przenikania ciepła dla stropodachu Uk=K=0,12W/m2K  
 Współczynnik przenikania ciepła dla stropodachu Uk=K=0,24W/m2 K

1. **ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

* rozebranie opasek przy budynku
* wykucie stolarki okiennej wraz z podokiennikami
* wykucie ślusarki drzwiowej
* rozebranie rynien, rur spustowych i opierzeń
* rozebranie balustrad

Materiały z rozbiórki wskazane przez Inwestora i przeznaczone do dalszego wykorzystania, przekazać Inwestorowi i złożyć na placu budowy w miejscu wskazanym przez Inwestora.

Pozostałe materiały z rozbiórki przeznaczyć do utylizacji.

1. **UWAGI**

Przy realizacji robót budowlanych zachować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, stosować się do przyjętych technologi robót.

Teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych i oznakować tablicą informacyjną.

Wszystkie materiały użyte do robót budowlanych muszą posiadać wymagane atesty lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Wszelkie zmiany w projekcie wymagają pisemnej zgody projektanta.

Opracował:

**OCENA TECHNICZNA OBIEKTU**

Obiekt: Zespół Szkół w Babimoście

Adres: Babimost ul. Żwirki i Wigury 3, dz. nr 228.

1. **OPIS OGÓLNY**

Ocena techniczna dotyczy elementów budynku związanych z wykonaniem ocieplenia ścian i stropodachów na budynku szkoły.   
   
 Budynek szkoły wolno stojący o trzech kondygnacjach nadziemnych i całkowitym podpiwniczeniu, o rozczłonkowanej bryle, sala gimnastyczna połączona z budynkiem głównym łącznikiem. Budynek kryty stropodachem wentylowanym i pełnym. Poszczególne segmenty budowane w różnym okresie.

Przewiduje się ocieplenie ścian styropianem a stropodachów styropianem laminowanym   
 i granulatem z wełny mineralnej.

1. **DANE TECHNICZNE**

Po dokonaniu oględzin elementów konstrukcyjnych budynku stwierdza się:

1. Ściany zewnętrzne wykonane z różnych materiałów ściennych jak: cegła kratówka, bloczki gazobetonowe, bloczki betonowe. Ściany otynkowane tynkiem cem-wap. nakrapianym i pomalowane farbą emulsyjną.   
    Na ścianach brak widocznych zarysowań, jedynie na części ścian sali gimnastycznej widoczne ubytki tynku które należy uzupełnić przed wykonaniem ocieplenia.   
    Ściany nadziemia i podziemia przed wykonaniem ocieplenia należy umyć, usunąć luźno przylegająca farbę, zagruntować, wykonać izolację p. wilgociową.   
    W miejscu likwidacji otworów okiennych uzupełnić ścianę bloczkami gazobetonowymi gr 24cm na zaprawie cem-wap. M4.
2. Stropy wykonane z płyt żelbetowych kanałowych, brak widocznych zarysowań, spękań.
3. Posadzka przed wejściem do budynku z płytek gres w stanie dobrym
4. Schody wejściowe do budynku z płyt lastrikowych z drobnymi ubytkami, wymagają uzupełnienia ubytków. Schody zewnętrzne w szczycie budynku sali gimnastycznej nieczynne przewiduje się do rozbiórki.   
    Elementy konstrukcyjne schodów wejściowych głównych nie wykończone, należy obłożyć tynkiem dekoracyjnym.
5. Stolarka okienna na części drewniana na części z PVC. Okna drewniane przewidziane do wymiany na okna PCV. Część okien na klatkach schodowych osadzona jest wzdłuż biegów co uniemożliwia ich otwieranie i konserwację. Okna te przewiduje się do likwidacji, a otwory do zamurowania.
6. Stolarka drzwiowa. Drzwi zewnętrzne w szczycie budynku do części mieszkalnej drewniane płycinowe , nieszczelne, wymagają wymiany. Pozostałe drzwi metalowe ocieplane w stanie dobrym.
7. Podokienniki zewnętrzne betonowe i z blachy powlekanej należy rozebrać i wykonać nowe.
8. Stropodach nad budynkiem głównym szkoły wykonany jako wentylowany. Płytki żelbetowe oparte na belkach żelbetowych które z kolei opierają się na ścianach zewnętrznych i ścianie wewnętrznej. Przestrzeń wentylowana o wysokości od  
    56-110cm. Na tej części brak ocieplenia stropu.   
    Na części budynku (elewacje J.K.L) stropodach wentylowany wykonany z płyt korytkowych opartych na ściankach ażurowych. Ocieplenie stropodachu wełna mineralna gr 10cm. Przestrzeń wentylowana ca od 20-45cm.   
    Pokrycie stropodachu papą oraz blachą trapezową ułożoną na łatach drewnianych.  
    Stan techniczny elementów konstrukcyjnych dobry. Należy wykonać docieplenie stropodachów.
9. Stropodach na salą gimnastyczną i wiatrołapem pełny z płyt kanałowych ocieplonych płytami suprema z gładzią cementową i pokryciem papą. Na pokryciu z papy ułożona została blacha trapezowa na łatach drewnianych. Nad zapleczem sali stropodach docieplony płytami styropianu laminowanego papą, ułożonymi na blasze trapezowej   
    i pokryty papą termozgrzewalną.   
    Stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropodachu dobry. Należy wykonać docieplenie stropodachu.
10. Rynny i rury spustowe z PVC, z blachy ocynkowanej należy przewidzieć do wymiany. Z uwagi na ocieplenie ścian należy przebudować podejścia pod rury spustowe (odsunąć od ściany)
11. Balustrada przy schodach zewnętrznych do zaplecza sali gimnastycznej zużyta technicznie. Należy wykonać nową balustradę.
12. Daszki nad wejściami do budynku o konstrukcji stalowej kryte blachą trapezową. Stan konstrukcji dobry, elementy stalowe konstrukcji wymagają pomalowania.
13. Opaski wokół budynku wykonane z płytek chodnikowych, wylewanego betonu. Istniejące opaski należy rozebrać z uwagi na ocieplenie ścian piwnic i wykonać nowe z grysu kamiennego w obrzeżu chodnikowym.

Budynek w stanie technicznym ogólnie dobrym, nadaje się do wykonania robót dociepleniowych ścian i stropodachów.

opracował:

Mieczysław Nowak

**OPIS   
DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA   
I OCHRONY ZDROWIA**

* + 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

Zamierzeniem budowlanym jest przebudowa i docieplenie budynku Zespołu Szkół   
 w miejscowości Babimost ul. Żwirki i Wigury 3.

Kolposzc Wyszczególnienie prac budowlanych:

* rozebranie opasek przy budynku
* wykucie stolarki okiennej wraz z podokiennikami
* wykucie ślusarki drzwiowej
* rozebranie rynien i rur spustowych
* rozebranie balustrad
* osadzenie stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej
* częściowe zamurowanie i podmurowanie otworów okiennych
* ocieplenie ścian fundamentowych i ścian nadziemia
* wykonanie ocieplenia stropodachu nad salą gimnastyczną i budynkiem szkolnym
* wykonanie nowych obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

1. Wykaz istniejących obiektów

Na działce budowlanej posadowiony jest budynek Zespołu Szkół.

1. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
2. Wykonywanie prac rozbiórkowych, ziemnych fundamentowych w pobliżu istniejących ścian i instalacji podziemnych, robót dociepleniowych ścian i dachu, robót blacharskich na wysokości.
3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
4. Przy wykonywaniu wykopów pod ocieplenie ścian fundamentowych należy oznaczyć miejsce przebiegu podziemnych instalacji. W przypadku przerwania kabla energetycznego istnieje możliwość porażenia prądem, w przypadku przerwania przyłącza wodociągowego istnieje możliwość zalania wykopu, podlania istniejących fundamentów. Wykop wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania robót ziemnych", stosować nachylenie skarp, rozpory itp, nie dopuścić do obsunięcia ziemi.
5. Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych istnieje możliwość niekontrolowanego upadku elementów konstrukcji budynku.
6. Przy wykonywaniu robót murarskich, dociepleniowych, dekarskich, istnieje możliwość upadku z wysokości.
7. Zapewnić właściwe zabezpieczenie budynku przed opadami atmosferycznymi w czasie prac remontowych, nie dopuścić do zalania pomieszczeń, wykopów.
8. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
9. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do wykonywania prac powinien być przeprowadzony przez odpowiednie osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia, pracownicy powinni instruktażu wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.
10. Szczegółowe przepisy w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych zawarte są w „Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury” z dnia   
    6 lutego 2003r (Dz.U.Nr47 poz. 401)
11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach  
     szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
12. przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych teren budowy należy ogrodzić w sposób zapewniający bezpieczną strefę i aby uniemożliwić przypadkowe wejście na teren wykonywania robót osobom postronnym.
13. wykopy w pobliżu instalacji podziemnych wykonywać ręcznie z dużą ostrożnością, odkryte instalacje zabezpieczyć przed przypadkowym uszkodzeniem poprzez stosowanie osłon.
14. na czas wykonywania poszczególnych robót zapewnić bezpieczne strefy ochronne poprzez ogrodzenie, barierki, odpowiednie znaki informacyjne.
15. właściwie wykonać stemplowanie na czas wykonywania robót betonowych, murowych, wzmacniających.
16. teren budowy utrzymywać w należytym porządku, na ciągach komunikacyjnych, ewakuacyjnych nie składować materiałów budowlanych.
17. do wejść na pomosty, rusztowania zapewnić drabiny.
18. materiały budowlane składować poza strefą upadku materiałów z wysokości.
19. w razie wystąpienia zagrożenia zdrowia lub śmierci dla ludzi, należy miejsce robót niezwłocznie opuścić możliwie najkrótszą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonano zgodnie   
z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U.Nr120, poz 1126)

Opracował:

Mieczysław Nowak