



USŁUGI
INŻYNIERSKIE
BUDOWLANE

mgr inż. Grzegorz BIAŁKOWSKI
ul. Jagiellońska 1/5 57-256 Bardo
tel. kom. 604 184 891
e-mail: gbiałkowski@wp.pl
REGON: 021352406 NIP 887-139-73-58

EGZEMPLARZ Nr

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Obiektu:

Remont pokrycia dachowego wraz z remontem i impregnacją drewnianych elementów więźby na budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Ząbkowicach Śląskich.

Adres Obiektu:

ul. Krzywa 2, 57-200 Ząbkowice Śląskie

Nr ewidencyjny działki:

29/3 obręb 0001 Centrum

Inwestor:

Gmina Ząbkowice Śląskie

Adres Inwestora:

ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Andrzej Makarewicz

upr. nr St-1042/74

mgr **ANDRZEJ MAKAREWICZ**
inż. BUDOWNICTWA LĄDOWEGO
uprawniony w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej § 6 ust. 1 p. 1
Nr ewid. upr. St. - 1042/74 W-wa

Asystent projektanta:

mgr inż. Grzegorz Białkowski

upr. nr 211/DOS/2009

Grzegorz BIAŁKOWSKI

G. Białkowski
mgr inż. budownictwa
upr. bud. nr 211/DOS/09
nr ewid. DOS/BO/0171/10

Zawartość projektu:

1. Kopie uprawnień budowlanych projektanta.
2. Kopie zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.
3. Wypis uproszczony z rejestru gruntów.
4. Dane ogólne.
5. Plan sytuacyjny terenu.
6. Projekt architektoniczno – budowlany.
7. Dokumentacja zdjęciowa.

Data opracowania:

czerwiec 2011 r.

DANE OGÓLNE

I. Podstawa formalna:

1. Zamówienie Gminy Ząbkowice Śląskie z dn. 13.05.2011 r.
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity z 2006 r. Dz. U. Nr 156 poz. 1118 - z późn. zmianami).

II. Zakres opracowania:

1. Remont więźby dachowej wraz z impregnacją elementów drewnianych więźby.
2. Wymiana pokrycia dachowego wraz z okienkami dachowymi.
3. Wymiana obróbek blacharskich.
4. Przemurowanie kominów.
5. Wymiana rynien i rur spustowych.

III. Podstawa opracowania:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (t.j. z 2010 r. Dz. U. Nr 243 poz. 1623 - z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. - o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz 717 - z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75 poz. 690 - z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1133 - z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz 1650 - z późn. zm.).
6. PN-EN 1304:2002 Dachówki ceramiczne. Definicje i specyfikacje wyrobów.
7. PN-B-12020:1997 Pokrycia dachowe ceramiczne. Dachówki i gąsiorzy dachowe ceramiczne.
8. PN-71/B-10241 Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze.
9. PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.
10. PN-B-10020. Roboty murowe z cegieł. Wymagania i badania przy odbiorze.
11. PN/E-05003 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych: Arkusz 01 z 1986 „Wymagania ogólne”.
12. PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
13. PN-IEC 61024-1-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
14. Wizja lokalna oraz pomiary inwentaryzacyjne.
15. Inwentaryzacja budowlana wyk. przez Wojewódzkie Biuro Projektów z 1956 r.

PLAN SYTUACYJNY TERENU

CZĘŚĆ I – OPIS TECHNICZNY:

I. Dane lokalizacyjne i stan prawny terenu i obiektu:

Działka nr 29/3 w obrębie ewidencyjnym 0001 Centrum, na której zlokalizowany jest budynek Przedszkola Publicznego nr 1 położona jest w Ząbkowicach Śląskich przy ul. Krzywej 2. Główne dojście i dojazd do budynku możliwy jest od strony wschodniej, istniejącym wjazdem od ulicy Krzywej. Teren działki stanowi własność Gminy Ząbkowice Śląskie.

Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

II. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Obecnie na terenie działki znajduje się: budynek wolnostojący. Teren wokół budynku ogrodzony, zagospodarowany do potrzeb przedszkola. Działka uzbrojona w sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, w sieć wodociągową, gazową oraz w sieć energetyczną i telekomunikacyjną.

III. Projektowane zagospodarowanie działki:

Niniejszy projekt budowlany swoim zakresem nie obejmuje robót budowlanych powodujących zmiany w stosunku do stanu istniejącego. Projektowane do wykonania roboty remontowo-budowlane opisane w projekcie architektoniczno-budowlanym **nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu** budowlanego oraz **nie zmieniają jego formy architektonicznej**, a także nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

IV. Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia działki	1 104,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	286,62 m ²

V. Ochrona konserwatorska:

Budynek nie podlega ochronie zabytków w rozumieniu ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami. Budynek znajduje się w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, natomiast założenie urbanistyczne tzw. Starego Miasta, na terenie którego zlokalizowany jest budynek Przedszkola Publicznego nr 1 jest wpisane do rejestru zabytków.

VI. Przyłącza do budynku:

Niniejszy projekt budowlany swoim zakresem nie obejmuje robót budowlanych dot. budowy, przebudowy lub remontu istniejących przyłączy do budynku. Zakres robót remontowo-budowlanych opisanych w niniejszym projekcie budowlanym **nie powoduje zmian w ilości dostarczanych i odprowadzanych mediów, oraz w ilości i sposobie gospodarowania nieczystościami stałymi**. Sposób odprowadzenia oraz wody opadowej z połąci dachowych pozostaje bez zmian.

VII. Informacje odnośnie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia:

Projektowane roboty remontowo-budowlane, polegające na: remoncie więźby dachowej wraz z impregnacją elementów drewnianych więźby, wymianie pokrycia dachowego wraz z okienkami dachowymi, wymianie obróbek blacharskich, przemurowaniu kominów oraz wymianie rynien i rur spustowych nie wywrze żadnego negatywnego wpływu na środowisko, sąsiadujące obiekty oraz zdrowie użytkowników i osób postronnych.

CZĘŚĆ II – RYSUNKOWA:

Nr rysunku	Temat
G1	PLAN SYTUACYJNY TERENU

Projektant:

mgr inż. Andrzej Makarewicz

mgr ANDRZEJ MAKAREWICZ
inż. BUDOWNICTWA LĄDOWEGO
uprawniony w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej § 6 ust. 1 p. 1
Nr ewid. upr. St. - 1042/74 W-wa

Asystent projektanta:

mgr inż. Grzegorz Białkowski

Grzegorz BIAŁKOWSKI

mgr inż. budownictwa
nr. bud. nr 211/DOS/09
nr ewid. DOS/BO/0171/10

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

CZĘŚĆ I OPIS TECHNICZNY

I. Opis ogólny budynku:

Budynek wolnostojący, o trzech kondygnacjach nadziemnych, jednej częściowo zagłębionej oraz z poddaszem nieużytkowanym. Poddasze składające się z dwóch poziomów, przedzielonych stropem belkowym. Ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej, od zewnątrz licowane cegłą klinkierową. Stropy nad piwnicą i parterem odcinkowe na belkach stalowych, nad pozostałą częścią drewniane. Schody w części piwnicznej i parterowej kamienne, w pozostałej części drewniane. Dach o konstrukcji drewnianej, wielospadowy z lukarnami, kryty dachówką ceramiczną karpówką w koronkę. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Kominny murowane z cegły pełnej, w części ponad dachem z cegły klinkierowej.

II. Charakterystyczne parametry techniczne:

- kubatura - 5 108,19 m³
- powierzchnia zabudowy - 286,62 m²

III. Stan techniczny dachu i kominów:

Drewniana konstrukcja dachu znajduje się w stanie technicznym zadowalającym. Na podstawie przeprowadzonych oględzin wewnątrz budynku, w części dostępnej stwierdza się brak postępującej korozji biologicznej elementów więźby dachowej.

Ceramiczne pokrycie z dachówki karpówki na zaprawie jest w stanie złym. Widoczne jest lasowanie się dachówki, miejscowe pęknięcia oraz braki zarówno całych dachówek jak i gąsiorów, liczne ich wykruszenia i odłamania. Taki stan pokrycia powoduje jego nieszczelność. Ponadto różny kolor dachówki świadczy o wcześniejszej miejscowej wymianie i remoncie pokrycia mającej na celu likwidację nieszczelności pokrycia.

Obróbki blacharskie i rynny w stanie technicznym złym - skorodowane i miejscami uszkodzone mogą powodować zaciekanie wody po ścianach budynku.

Kominny w części ponad dachem w stanie technicznym dostatecznym. Widoczne są braki wykończeniowych elementów ceramicznych jak i całej murowanej czapy.

IV. Opis i zakres robót remontowych:

Zakres robót obejmuje wykonanie z materiałów wykonawcy robót budowlanych w branży ogólnobudowlanej tj.

1. Rozebranie istniejącego pokrycia z dachówki karpówki
2. Demontaż wylazu kominowego, płotków przeciwśniegowych.
3. Odbicie łąt.
4. Rozebranie istniejących rynien, rur spustowych oraz obróbek blacharskich.
5. Przemurowanie gzymsu w miejscach uszkodzonych.
6. Przemurowanie istniejących kominów w części ponad dachem z cegły klinkierowej pełnej.
7. Impregnacja drewnianej konstrukcji więźby dachowej.
8. Montaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.
9. Wymiana oraz montaż pojedynczych elementów konstrukcyjnych dachu.
10. Nabicie łąt.
11. Krycie dachu dachówką karpówką wraz z montażem dachówek i kominków wentylacyjnych, gąsiorów, łąwy kominarskiej i płotków przeciwśniegowych
12. Montaż wylazów kominarskich.
13. Wymiana okienek dachowych.
14. Remont istniejącej instalacji odgromowej wraz z remontem istniejących iglic odgromowych.
15. Usunięcie gruzu.

V. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót:

1. **Roboty dekarские należy prowadzi w sposób sukcesywny, odsłonięte połacie dachu każdorazowo należy zabezpieczać przed opadami atmosferycznymi.**
2. Istniejące pokrycie dachowe z dachówki karpiówki należy w całości rozebrać, a starą dachówkę ceramiczną zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy zdemontować istniejący właz kominiarski oraz płotki przeciwśniegowe. W trakcie robót rozbiórkowych przestrzegać przepisów BHP oraz wykonać stosowne zabezpieczenia i daszki ochronne.
3. Usunąć istniejące łąty odbić, usunąć gwoździe, materiał z rozbiórki zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Wszystkie obróbki blacharskie, rury spustowe i rynny należy rozebrać i zutylizować. Wykonać nowe obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej grubości 0,60 mm (obróbki) i 0,70 mm (rynny i rury). Roboty blacharskie wykonać przed ułożeniem dachówki. Uchwyty do rynien o przekroju płaskownika 5 x 25 mm przymocować wzdłuż krawędzi połaci do deski okapowej, w rozstawie nieprzekraczającym 500 mm w spadku od 0,5 do 2%. Uchwyty powinny być wpuszczone w podłoże na głębokość równą gr. płaskownika metalowego. Rynny należy wykonać jako nowe, z blachy ocynkowanej gr. 0,70 mm – średnica rynien 150 mm. Rynny łączyć ze sobą na zakład nie mniejszy niż 20 mm lutowany. Rury spustowe o średnicy 125 mm wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,70 mm. Złącza pionowe rur wykonać na zakład nie mniejszy niż 20 mm lutowany. Złącza poziome wykonać na zakład 30 mm lutowany lub 80 mm bez lutowania. W dolnej części każdego członu powinien być wytłoczony wałek odsunięty od krawędzi członu na szerokość zakładu. W przypadku zastosowania gotowego systemu rynnowego, łączenie rynien i rur należy wykonać wg instrukcji producenta. Obróbki blacharskie należy łączyć ze sobą:
 - na stykach równoległych do okapu na rąbek leżący podwójny o wysokości 25–45mm,
 - na stykach prostopadłych do okapu na rąbek leżący podwójny o wysokości do 10 mm.Obróbkę blacharską wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0.60 mm. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z *PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej*, oraz wg specyfikacji technicznej (instrukcji) producenta systemu. **Każdorazowo wykonane elementy robót blacharskich ulegające zakryciu należy zgłosić inwestorowi do odbioru.**
5. Drewnianą konstrukcję dachu należy zabezpieczyć preparatem impregnacynym trójfunkcyjnym - zabezpieczającym przed owadami, ogniem i grzybem. Impregnację wykonać metodą smarowania lub oprysku. Impregnację wykonać wg instrukcji producenta tak, aby istniejąca konstrukcja drewniana poprzez impregnację nabrała cech materiału nierozprzestrzeniającego ognia. Uwzględnić się wymianę lub wzmocnienie elementów konstrukcyjnych więźby, w przypadku stwierdzenia złego stanu podczas wykonywania robót remontowych. Elementy konstrukcyjne należy wymieniać na nowe z drewna K27 o przekroju nie mniejszym od istniejącego. Przed naniesieniem środków gruntujących powierzchnię elementów drewnianych oczyścić z kurzu. Po oczyszczeniu więźby dachowej należy uzupełnić większe ubytki i pęknięcia. Użyty środek musi posiadać atest pozwalający na jego zastosowanie w budownictwie. Drewno można impregnować takimi impregnatami jak np. FOBOS M4 lub FUNGITOX NP. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby zaimpregnowane powierzchnie chronić przed wodą opadową powodującą wymycie środka impregnacynego. **Wykonawca wystawi pisemne oświadczenie o zabezpieczeniu drewnianej konstrukcji dachu do cech materiału trudno zapalnego. Tak wykonany etap robót należy zgłosić inwestorowi do odbioru.** W części stropu nad klatką schodową oraz w nieużywanym pomieszczeniu naprzeciw należy wyremontować istniejący strop poprzez wzmocnienie połączeń oraz wymianę belek. Następnie należy wykonać ocieplenie z wełny mineralnej, a od strony klatki okładziną z dwóch warstw płyty GKF.

Remont pokrycia dachowego wraz z remontem i impregnacją drewnianych elementów więźby na budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Ząbkowicach Śląskich.

6. Przemurowanie kominów wykonać z cegły klinkierowej pełnej klasy 15 w kolorze naturalnym na zaprawie cementowej do klinkieru klasy min M 12 na pełne spoiny. Komin wykonać zgodnie z warunkami podanymi w *PN-B-10020. Roboty murowe z cegieł. Wymagania i badania przy odbiorze*. Kminy wykonać jako jeden trzon, do wysokości ponad dachem jak w stanie istniejącym. Zwieńczenie kominów jak w stanie istniejącym - wykonać z cegły klinkierowej pełnej oraz kształtek klinkierowych formowanych ręcznie zamawianych indywidualnie w sposób przedstawiony w części graficznej. Otwory wentylacyjne z bocznym otwarciem należy od strony wewnętrznej zabezpieczyć siatką. Przewody dymowe należy pozostawić otwarty od góry. Na poziomie poddasza na wszystkich przewodach kominowych należy wstawić drzwiczki rewizyjne o wymiarach min. 150 x 230 mm. **Wykonane prace należy zgłosić do odbioru mistrzowi kominiarskiemu.**
7. Na zaimpregnowanych krokwiach nabić łąty o przekroju min. 50 x 40 mm w rozstawie zgodnym z instrukcją producenta dachówki (28 – 32 cm). W celu wyrównania powierzchni dachu łąty nabijać stosując drewniane podkładki i odpowiednio dłuższe gwoździe. Rozstaw łąt należy tak rozmierzyć, aby górna dachówka niższego rzędu była przykryta przez spodnią dachówkę rzędu wyższego na dł. min. 70 mm. Wzdłuż dolnej krawędzi okapu nabić deskę okapową o przekroju 60 x 150 mm. Odległość lica łąty podgąsiorowej od górnej krawędzi krokwi nie powinna przekraczać 70 mm. Prześwit między podłożem a łątą kontrolną o długości 3,0 m nie może być większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym. Łaty i kontrłaty powinny być zaimpregnowane; nie mogą być wykonane z drewna mokrego oraz nie mogą zawierać sęków i wtrąceń kory. **Tak wykonany etap robót należy zgłosić inwestorowi do odbioru.**
8. Okienka dachowe - istniejącą konstrukcję lukarn zaimpregnować w sposób jak dla więźby, a w razie konieczności wzmocnić lub wymienić uszkodzone elementy. Wymienić na nowe ościeżnice okna wraz z oszkleniem szybą pojedynczą gr. 4 mm. Pokrycie lukarn dachówką ceramiczną tzw. wieżyczkową o wymiarach ok. 240x90x11 mm w koronkę wykonać w sposób jak istniejące.
9. Dachówki ceramiczne i gąsiorzy powinny spełniać wymagania PN-EN 1304:2002 oraz PN-B/12020:1997. Dachówka karpiówka prążkowana w kolorze grafitowym o wym. 380 x 155 x 11 mm, matowa. Krycie dachówką karpiówką podwójnie w koronkę wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-71/B-10241 oraz instrukcją producenta wyrobu. Dachówki powinny być ułożone prostopadle do okapu tak aby sznur przeciągnięty wzdłuż poszczególnych rzędów był poziomy i jednocześnie dotykał dolnego widocznego brzegu skrajnych dachówek; odległość od sznura do dolnego brzegu pozostałych dachówek nie powinna być większa niż 10 mm; dopuszczalne odchyłki wynoszą 2 mm na 1 m i 20 mm na całej długości rzędu. Zamocowanie dachówek powinno być wykonane w następujący sposób: co piąta dachówka w każdym rzędzie poziomym powinna być przykręcona do łąty wkretem ewentualnie przywiązana drutem do ocynkowanych gwoździ wbitych w łąty od strony poddasza lub bezpośrednio do łąt. Pozostałe wymagania wg PN-71/B-10241.
10. Gąsiorzy mocować na sucho; w tym celu na wys. ok. 106 mm nad krawędzią krokwi zamocować wsporniki łąty kalenicowej, do nich łątę kalenicową o przekroju 60 x 40 mm ułożoną „na sztorc” Na łątę kalenicową zamocować (zszywaczem, takerem) taśmę wentylacyjno – uszczelniającą kalenicę dachu (plisowane aluminium z samoprzylepnymi paskami z butylenu -przekrój wentylacyjny z otworami wentylacyjnymi 160cm²/ mb taśmy, szerokość taśmy ok. 320mm, kolor ceglasty), następnie gąsiorzy za pomocą klamry oraz gwoździem poprzez otwór w gąsiorze. Górne krawędzie dachówek muszą być wsunięte minimum 30 mm w krzywiznę gąsiora. Gąsiorzy należy nasunąć na siebie na ok. 40 – 80 mm, a następnie umocować klamrą do łąty kalenicowej. Połączenie gąsiorów narożnych z kalenicowymi wykonać używając ceramicznego elementu fabrycznego lub specjalnie ukształtowanej blachy miedzianej lub ołowianej. Mocowanie gąsiorów w grzbietach (narożach) dachu wykonać w sposób opisany jak dla kalenic. Początek grzbiету (naroży)

wykonać używając gąsiorów początkowych. Na krawędzi grzbietowej dachówki muszą być tak dopasowane, by równolegle do krawędzi powstała tylko jedna wąska szczelina oraz tak, by pod krawędź nie dostawała się woda.

11. Płatki przeciwśniegowe stalowe ocynkowane. Wsporniki płatka – do dachówki karpiówki – montować jednocześnie z układaniem pokrycia dachu w odległości nie większej niż 80 cm od krawędzi dachu i w rozstawie nieprzekraczającym 50 cm. Do montażu wsporników stosować wkręty do drewna 8 x 60 z łbem sześciokątnym. Należy pamiętać o konieczności szlifowania dachówek przykrywających wspornik płatka, aby zapobiec efektowi unoszenia się dachówek. Płotek śniegowy montować na uprzednio zamocowanych wspornikach płatka, w miejscach wskazanych na rysunku.
12. Wyłazy kominiarskie 54x75cm z kołnierzem i kopułą z poliwęglanu, wykonane z drewna sosnowego, impregnowanego próżniowo, dwukrotnie malowane lakierem akrylowym. Wyłazy z uchwytem umożliwiającym blokowanie skrzydła w kilku pozycjach. Zamontować w miejscu po starych zdemontowanych. Używać akcesoria zalecane przez producenta oraz montować zgodnie z jego instrukcją.
13. Wymienić istniejącą instalację odgromową. Zastosować ochronę odgromową podstawową. Stosować zwody poziome niskie nienaprężane, prowadzone po kalenicy, narożach i obrzeżach dachu. Przewody odprowadzające, nienaprężane montować na wspornikach ściennych. Zwody i przewody odprowadzające wykonać z pręta Fe/Zn Φ 8, połączyć w istniejących złączach z przewodami uziemiającymi. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć 30 omów. Naprawić istniejące iglice odgromowe, dorobić brakujące elementy ozdobne iglic, całość zakonserwować poprzez odtłuszczenie, oczyszczenie, zagruntowanie i dwukrotne malowanie. Stosować farby do gruntowania oraz nawierzchniowe epoksydowe, chemoodporne.

VI. Wymagania dotyczące stosowanych wyrobów budowlanych.

Wszystkie prace budowlane należy wykonać z wyżej opisanych wyrobów budowlanych posiadających wymagane certyfikaty i aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie – zgodnie z obowiązującymi przepisami. Parametry wyrobów budowlanych powinny odpowiadać opisanym w niniejszym projekcie lub innym uzgodnionym i zatwierdzonym przez inwestora. **Na żądanie inwestora wykonawca zobowiązany jest przedstawić dane umożliwiające identyfikację cech i deklarowanych właściwości użytkowych zastosowanego wyrobu budowlanego.**

VII. Wymagania dotyczące odbioru robót.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia inwestorowi robót oraz ich etapów przewidzianych do odbioru na podstawie niniejszego projektu. Odbioru dokona inwestor lub osoba przez niego upoważniona posiadająca właściwe uprawnienia budowlane. Z czynności odbioru każdorazowo zostanie spisany protokół odbioru zawierający ustalenia co do przedmiotu odbioru. Wykonawca nie może przystąpić do dalszego etapu prac nie mając odebranego wcześniejszego etapu

VIII. Bezpieczeństwo konstrukcji:

Planowane do wykonania roboty remontowe dot. remontu pokrycia dachu wraz z impregnacją elementów drewnianych więźby zostały zaprojektowane w sposób uniemożliwiający zniszczenie, przemieszczenie i odkształcenie oraz uszkodzenie budynku, części budynku lub zainstalowanego wyposażenia. Roboty zostały zaprojektowane w oparciu o Polskie Normy dotyczące projektowania. Na pdst. § 204 ust. 4 *rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i budowlę oraz ich usytuowanie* warunki bezpieczeństwa konstrukcji uznaje się za spełnione.

IX. Bezpieczeństwo pożarowe:

Niniejszy projekt budowlany nie jest projektem obiektu budowlanego, do którego Państwowa Straż Pożarna zgodnie z przepisami prawa budowlanego ma prawo zająć stanowisko przed przystąpieniem do użytkowania obiektu, ponadto zakres robót remontowych nie obejmuje rozwiązań projektowych dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego. W związku z powyższym **nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. i z dnia 16 lipca 2009 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U z 2003, nr 121 poz. 1137 z późn. zm.).

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budynku Przedszkola Publicznego nr 1 pozostają bez zmian.

Roboty remontowe zostały zaprojektowane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Konstrukcja dachu zabezpieczona do stopnia trudno zapalności środkiem FOBOS M4 zapewnia klasę odporności ogniowej co najmniej R 30, przekrycie dachu z dachówki ceramicznej zapewnia klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30.

Budynek średniowysoki - SW

Kategoria zagrożenia ludzi – ZL-II

Klasa odporności ogniowej – B

X. Bezpieczeństwo użytkowania:

Planowany remont konstrukcji i pokrycia dachu został zaprojektowany w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania. W trakcie prowadzenia robót, kierownik budowy jest zobowiązany do stosowania środków ochrony i zabezpieczeń zapewniających bezpieczne użytkowanie budynku. Eksploatacja budynku nie stwarza zagrożeń dla użytkowników.

XI. Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska:

Roboty remontowe - budowlane zostały zaprojektowane z materiałów i wyrobów nie stanowiących zagrożenia dla zdrowia i higieny użytkowników oraz sąsiadów, posiadających właściwe aprobaty techniczne i certyfikaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Zaprojektowane materiały nie emitują związków (gazy, pary, pyły) szkodliwych dla zdrowia lub zapachowych w stopniu przekraczającym ich dopuszczalne stężenia oraz innych czynników w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy natężenia promieniowania jonizującego i pola elektromagnetycznego.

Sposób użytkowania obiektu nie powoduje zanieczyszczenia lub zatrucia wody, lub gleby.

Konstrukcja dachu umożliwi odprowadzenie wód opadowych do rynny i zewnętrznej rury spustowej, a zastosowane rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe uniemożliwiają przenikanie wody opadowej do wnętrza budynku.

W czasie impregnacji elementów konstrukcyjnych dachu należy zachować szczególną ostrożność. Prace wykonać w ubraniu i rękawicach ochronnych. Unikać bezpośredniego kontaktu preparatu impregnacyjnego ze skórą, a w przypadku dostania się preparatu do oczu natychmiast przemywać wodą.

XII. Zasady wprowadzania zmian projektowych:

Bez zgody autorów niniejszego projektu, dopuszcza się wprowadzenie n/w zmian:

- 1) zmiany w zakresie rozwiązań materiałowych wynikające z zastosowania materiałów innych producentów, zachowujące ogólny wygląd i charakterystykę techniczną materiałów i zaprojektowanych rozwiązań;
- 2) zmiany zakresu robót wynikające z dokonanych odkrywek i oceny technicznej;

Zmian w projekcie może dokonać osoba posiadająca właściwe uprawnienia budowlane oraz należąca do właściwej Izby Samorządu Zawodowego. Zmiany należy nanieść na oryginalnej dokumentacji w sposób trwały kolorem czerwonym lub w formie rysunków zamiennych.

Na zmiany w projekcie wykraczające poza wyżej wymienione należy uzyskać zgodę autora projektu.

XIII. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych:

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także ich odbiór należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, aktualnymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

XIV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- rozebranie istniejącego pokrycia z dachówki karpiówki;
- demontaż wyłazu kominowego, płotków przeciwśniegowych;
- odbicie łat;
- rozebranie istniejących rynien, rur spustowych oraz obróbek blacharskich;
- przemurowanie istniejących kominów w części ponad dachem z cegły klinkierowej pełnej;
- impregnacja drewnianej konstrukcji więźby dachowej;
- montaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich;
- wymiana oraz montaż pojedynczych elementów konstrukcyjnych dachu;
- nabicie łat;
- montaż wyłazów kominarskich;
- wymiana okienek dachowych;
- krycie dachu dachówką karpiówką wraz z montażem dachówek i kominków wentylacyjnych, gąsiorów, ławy kominarskiej i płotków przeciwśniegowych.
- remont istniejącej instalacji odgromowej wraz z remontem istniejących iglic odgromowych;
- usunięcie gruzu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Trój kondygnacyjny budynek przedszkola.
Jednokondygnacyjny budynek gospodarczy.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m:
 - nie występuje
- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m:
 - przemurowanie kominów w części wystającej ponad dach;
 - remont pokrycia dachowego;
 - wymiana rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich;
 - impregnacja więźby dachowej;
- c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m:
 - nie występują
- d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych:
 - nie występują
- e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych:
 - nie występuje
- e) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców:
 - nie występują
- f) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory:

Remont pokrycia dachowego wraz z remontem i impregnacją drewnianych elementów więźby na budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Ząbkowicach Śląskich.

- nie występuje
- g) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych:
 - nie występuje
- h) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony:
 - nie występuje
- i) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach:
 - nie występuje
- j) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych:
 - nie występują
- k) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków:
 - nie występują
- l) roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m:
 - nie występują
- m) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych:
 - nie występują

Roboty budowlane, przy których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- nie występują

Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym:

- nie występują

Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- nie występują

Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:

- nie występują

Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:

- nie występują

Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk:

- nie występują

Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych:

- nie występują

Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:

- nie występują

Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t:

- nie występują

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:

- kierownik budowy jest zobowiązany zapoznać pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach na wysokości z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

Środki ochrony osobistej pracowników:

- ubranie powinno być jednolite, całkowicie zasłaniające ciało ludzkie,
- pasy, liny i szelki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości,
- kask ochronny.

Ogrodzenie placu budowy wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.

Miejsca niebezpieczne, w których istnieje możliwość spadania z góry przedmiotów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

CZĘŚĆ II – RYSUNKOWA:

Nr rysunku	Temat
A1	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
A2	RZUT PODDASZA
A3	PRZEKRÓJ A-A
A4	PRZEKRÓJ B-B
A5	PRZEKRÓJ C-C
A6	RZUT POŁACI DACHOWYCH
A7	SZCZEGÓŁ KOMINÓW

Projektant:

mgr inż. Andrzej Makarewicz

mgr **ANDRZEJ MAKAREWICZ**

inż. BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

uprawniony w specjalności

konstrukcyjno-inżynierskiej § 6 ust. 1 p. 1

Nr ewid. upr. St. 1042/74 W-wa

Asystent projektanta:

mgr inż. Grzegorz Białkowski

Grzegorz BIAŁKOWSKI

G. Białkowski
mgr inż. budownictwa

upr. bud. nr 211/DOS/09

nr ewid. DOS/BO/0171/10

DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA



Elewacja południowa.



Elewacja północna.

Remont pokrycia dachowego wraz z remontem i impregnacją drewnianych elementów więźby na budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Zabkowicach Śląskich.



Widok na dach.



Szczegół rozwiązania gzymsu.



Szczegół komina oraz metalowej iglicy.

