

OPIS TECHNICZNY

do PROJEKTU BUDOWLANEGO WYMIANY DACHÓWKI WRAZ Z ŁATAMI, OPIERZENIAMI I ODWODNIENIAMI NA KOŚCIELE ŚW. WOJCIECHA I ŚW. KATARZYNY W BOLUMINKU, gmina DĄBROWA CHEŁMIŃSKA dz. nr 36/1

1. INFORMACJE PODSTAWOWE:

Przedmiot opracowania:

**WYMIANA DACHÓWKI WRAZ Z ŁATAMI, OPIERZENIAMI I ODWODNIENIAMI
NA KOŚCIELE ŚW. WOJCIECHA I KATARZYNY W BOLUMINKU**

Inwestor:

**Parafia rzymsko-katolicka pw. św. Wojciecha i św. Katarzyny w Boluminku,
Boluminek 11, 86-070 Dąbrowa Chełmińska**

Jednostka projektowa:

**ARCHHOUSE biuro projektowe, ul. Walecznych 6/56
85-828 BYDGOSZCZ**

Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora;
- Wizja lokalna,
- Inwentaryzacja fotograficzna budynku,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Decyzja z dnia 28 grudnia 2001 roku Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków.

Zgodnie z Art. 50, pkt. 2 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. Nr 80, poz. 717 powyższa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy.

2. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Przedmiotem opracowania jest wymiana pokrycia dachowego kościoła św. Wojciecha i św. Katarzyny w Boluminku. Decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 28 grudnia 2001 roku budynek został wpisany do rejestru zabytków.

Budynek wraz z otaczającym go cmentarzem pełni funkcję kościoła parafialnego Parafii pod wezwaniem św. Wojciecha i św. Katarzyna w miejscowości Boluminek.

Obecny kościół wzniesiony w latach 1755-1777 w stylu późnobarokowym w latach 1909-1910 rozbudowany został o transept, prezbiterium z dwiema zakrystiami i wieżę w stylu neobarokowym.

Kościół jest jednokondygnacyjny murowany z cegły, otynkowany, z dachem wysokim o konstrukcji drewnianej, poddaszem nieużytkowym, krytym dachówką ceramiczną karpiówką podwójną. Budynek założony jest na rzucie prostokąta z prostokątnym transeptem, pięciobocznym prezbiterium i prostokątną wieżą od zachodu.

Kościół wraz z otaczającym cmentarzem i murowanym ogrodzeniem stanowi istotny element krajobrazu kulturowego miejscowości Boluminek.

Budynek zasilany jest w instalacje:

- wodociągową
- kanalizacyjną
- energetyczną
- odgromową.

Budynek jest w dobrym stanie technicznym, z regularnie prowadzonymi remontami i bieżącą konserwacją.

Istniejące ściany otynkowane bez widocznych zarysowań i pęknięć. Miejscowe spękania powłoki malarskiej cokołu wynikające z zawilgocenia ścian fundamentowych i braku opaski wokół budynku. Pokrycie dachowe historyczne, uszczelniane zaprawą cementową, z widocznymi skruszeniami, ubytkami i miejscowymi uzupełnieniami, wymagające całkowitej wymiany. Opierzenia dachu i kominów, rynny i rury spustowe z widocznymi uzupełnieniami, z różnych okresów eksploatacji budynku. Konstrukcja nośna dachu, drewniana, w dobrym stanie technicznym, bez zawilgoczeń i widocznych wyboczeń.

W wyniku oględzin nie stwierdzono istnienia izolacji termicznej dachu.

3. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY:

Wymiana pokrycia dachu

Ze względu na zły stan techniczny istniejącej dachówki historycznej projektuje się wymianę istniejącej dachówki ceramicznej karplówki podwójnej na nową dachówkę ceramiczną renesansową zakładkową w kolorze naturalnej dachówki np. Koramic Renesansowa L15 naturalna.

Przed rozpoczęciem prac wymiany pokrycia dachu należy zdemontować istniejące opierzenia dachu i kominów.

Po zdemontowaniu starego pokrycia dachowego należy sprawdzić szczegółowo stan istniejącej konstrukcji dachowej. Projektuje się demontaż istniejących lat. W przypadku złego stanu technicznego elementy konstrukcji należy wymienić na elementy o identycznych wymiarach i parametrach lub uzupełnić w porozumieniu z projektantem.

Na istniejących krokwiach należy zastosować folię przeciwwodną zgrzewaną z zakładami pod kontrlatami 4x6 cm. Łaty minimum 38x50 mm montować w rozstawie podanym przez producenta pokrycia dachowego. Należy montować łaty i kontrłaty, zaimpregnowane przeciwgrzybicznie i przeciwpożarowo.

Należy sprawdzić prawidłowość wykonanych spadków dachowych i ich przeciwsпадków przy przegrodach budowlanych dla spływu wód opadowych (min. 5% spadku). Wykonać nowe „czapki” kominów z nowej dachówki z nowymi obróbkami blacharskimi. Wykonać nowe obróbki blacharskie wokół ścianek atykowych, kominów, wystających elementów murów oraz nowe mocowania rynien wiszących i rynny.

Nowe pokrycie dachu należy wykonać z pozostawieniem przestrzeni wentylacyjnej pod nowym pokryciem poprzez wykonanie otworów nawiewnych, zabezpieczonych przeciw owadom i ptakom siatkami stalowymi, w okapie dachu oraz otworów wywiewnych w kalenicy. Przy dłuższej połaci dachu należy stosować dachówki wentylacyjne.

W dolnej części połaci dachu właściwego należy zamontować systemowe płotki śniegowe mocowane do konstrukcji dachu zgodnie z wytycznymi producenta.

Wskazane jest stosowanie systemowych rozwiązań pokryć dachowych wraz z dodatkami systemowymi podnoszącymi szczelność i trwałość pokrycia takie jak: gąsiorzy, spinki burzowe, dachówki wentylacyjne, płotki przeciwsniegowe, taśmy uszczelniające kominy i kalenice, taśmy koszowe itp.

Dopuszcza się stosowanie innego systemu pokryć dachowych pod warunkiem, że będą to kompletne systemy posiadający niezbędne atesty ITB. Łączenie różnych systemów powoduje ryzyko powstawania wad wykonawczych i jest przyczyną utraty gwarancji producenta elementów systemowych.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

Istniejące rynny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie należy zdemontować przed wymianą poszycia dachowego. Wszystkie elementy odwodnienia i opierzeń dachu należy wymienić na nowe z blachy miedzianej gr. 0,7 mm. Należy wykonać nowe obróbki blacharskie szczytów, kominów, gzymsów. Należy wykonać brakujące opierzenie połączenia poszycia dachowego ze ścianami zewnętrznymi i atykowymi.

Remont istniejących gzymsów drewnianych.

Istniejące gzymsy drewniane należy ręcznie oczyścić z kruszącej się farby a następnie bejcować bejcami zewnętrznego stosowania w kolorze brązowym i lakierować. Wykonać opierzenie gzymsów z blachy miedzianej.

Wzrost: 1,70 m
Ciężar ciała: 60 kg
Ciężar serca: 250 g
Ciężar płuc: 200 g
Ciężar wątroby: 150 g
Ciężar nerek: 100 g
Ciężar pęcherzyka żółciowego: 50 g
Ciężar pęcherzyka wodnego: 10 g
Ciężar trzustki: 50 g
Ciężar śledziony: 50 g
Ciężar wątroby: 150 g
Ciężar nerek: 100 g
Ciężar pęcherzyka żółciowego: 50 g
Ciężar pęcherzyka wodnego: 10 g
Ciężar trzustki: 50 g
Ciężar śledziony: 50 g

Przełożenie instalacji odgromowej.

Istniejącą instalację odgromową budynku należy przed przystąpieniem do wymiany dachu zdemontować a następnie ułożyć ponownie i prowadzić do uziemienia na zewnątrz ścian elewacji jak w sposób dotychczasowy.

Kominy wentylacyjne

Istniejące kominy wentylacyjne należy ponad dachem oczyścić z niestabilnych elementów tynku, uzupełnić tynki, w przypadku braku tynków – wykonać nowe tynki mineralne, malować farbami silikonowymi w kolorze istniejących elewacji. Należy wykonać nowe opierzenia kominów ponad dachem. Istniejące zwieńczenia kominów i „czapki” z dachówki karpiówki oczyścić, uzupełnić ubytki i dachówkę wymienić na nową.

Projektowana wymiana pokrycia dachowego nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

4. UWAGI KOŃCOWE

- przed przystąpieniem do realizacji obiektu budowlanego należy dokładnie zapoznać się z projektem wielobranżowym i wszystkie zastrzeżenia lub wątpliwości należy zgłosić przed przystąpieniem do prac budowlanych.
- wszystkie roboty budowlane wykonywać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi wykonania robót i zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem osób posiadających odpowiednio przygotowanie zawodowe.
- wszystkie materiały użyte w budynku muszą posiadać aktualne atesty polskie i świadectwa dopuszczania do stosowania w budownictwie,
- wszystkie zmiany i odstępstwa od projektu budowlanego wymagają każdorazowo uzgodnienia z projektantem,
- projekt podlega ochronie prawnej w oparciu o ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych,
- należy przestrzegać przepisy BHP, szczególnie dotyczące pracy na wysokości.

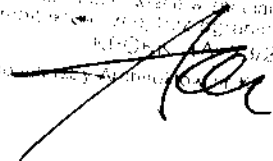
Opracował:

mgr inż. arch. Agata Tomaszewska

nr upr. KPOKK IA 23/2005

Członek Izby Architektów nr KP-0215

mgr inż. arch. Agata Tomaszewska
ul. Władysława Gomułki 10, 85-001 Bydgoszcz
Krajowy Rejestr Sądowy
KRS 0000234200
NIP 525-200-0000
REGON 141907000



INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Obiekt: WYMIANA DACHÓWKI WRAZ Z ŁATAMI , OPIERZENIAMI I ODWODNIENIAMI NA KOŚCIELE św. WOJCIECHA I KATARZYNY W BOLUMINKU

Inwestor: Parafia rzymsko-katolicka pw. św. Wojciecha i św.Katarzyny w Boluminku, Boluminek 11, 86-070 Dąbrowa Chełmińska

Jednostka adaptująca: ARCHHOUSE biuro projektowe , ul. Walecznych 6/56
85-828 Bydgoszcz

Projektant: mgr inż arch. Agata Tomaszewska

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt zagospodarowania terenu działki oraz pozostałe projekty branżowe opracowane dla przedmiotowej inwestycji.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (znowelizowanej Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz.2016, rozdz.3, art. 20 ust.1 pkt.1 b); dotyczący podstawowych obowiązków projektanta przy opracowywaniu projektu w zakresie informacji dla planu BIOZ i art.21a.ust. 1, o obowiązkach kierownika budowy przy sporządzaniu tego planu,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r, nr 47, poz.401)
- 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. z dn. 10 lipca 1 2003r.nr120.poz.1126)
- Rozporządzenie MSW w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych terenów (Dz. U. Nr 92 poz. 351). Normy i inne przepisy związane przedmiotowo z niniejszym opracowaniem.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES NINIEJSZEGO OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (rozdz.3, art.20.1.pkt.1b), jest informacja projektanta dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, którą wykonawca robót uwzględni w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Sporządzenie takiego planu jest niezbędne, ponieważ w ramach inwestycji polegającej na **wymianie pokrycia dachowego kościoła w Boluminku gmina Dąbrowa Chełmińska, dz. 36/1** wykonywane będą roboty wymienione w Ustawie (Dz. U. nr 207, poz. 2016, rozdz. 3, art. 21a ust.1a pkt 1-2) trwające dłużej niż 30 dni.

3. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU

W części opisowej podano ogólne informacje dotyczące:

- zakresu robót dla całego zamierzenia kolejności ich realizacji,
- elementów zagospodarowania terenu budowy i działki, które mogą stwarzać zagrożenia oraz informacji o zagrożeniach mogących wystąpić podczas realizacji robót,
- informacji o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót,
- podstawowych zasad oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót,
- wskazania środków technicznych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentami technicznej stosowanych maszyn i urządzeń.

4. KARTA INFORMACYJNA INWESTYCJI

Podstawowe dane o inwestycji:

Liczba kondygnacji obiektu:	1
Podpiwniczenie:	brak
Technologia realizacji:	tradycyjna
Liczba użytkowników:	kościół > 50 os.

Podstawowe dane projektowanego obiektu:

powierzchnia zabudowy.....	1.200,0 m ²
pow. użytkowa części całego bud.....	1.100,0 m ²
kubatura	6.164,00 m ³
długość -	54,0 m
szerokość -	32,0m
wysokość -	15,80 m

Wyposażenie instalacyjne budynku:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć energetyczna

5. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI

Zakres inwestycji obejmuje:

- realizację wymiany pokrycia dachowego wraz z opierzeniami i orynnowaniem dachu,

Realizacja inwestycji wymagać będzie powstania placu budowy zlokalizowanego na działkach nr 36/1 - własność parafii.

Kolejność wykonywania robót budowlano - montażowych na placu budowy, związanych z realizacją w/w zamierzeń, powinna być następująca:

- roboty przygotowawcze obejmujące zagospodarowanie placu budowy, ogrodzenie terenu budowy, wykonanie tymczasowej drogi dojazdowej itp.
- roboty wykończeniowe w budynku,
- roboty wykończeniowe zewnętrzne,
- uporządkowanie terenu inwestycji.

W nawiązaniu do rodzaju i kolejności robót prowadzonych w obrębie budynku wykonywać można wymianę ogrodzenia, chodnika. . Po realizacji robót należy zlikwidować plac budowy porządkując teren.

Elementy zagospodarowania terenu budowy oraz informacje o oznakowaniu miejsc prowadzonych robót

Roboty budowlano-montażowe realizowane w ramach niniejsze; inwestycji, z uwagi na ich dużą różnorodność, stosowany sprzęt i maszyny budowlane oraz konieczność wykonywania prac na wysokości zaliczyć należy do prac niebezpiecznych.

Przy wykonywaniu tych prac konieczne jest bezwzględne przestrzeganie przepisów bhp i p.poż obowiązujących na budowie.

Do rozpoczęcia robót niezbędne jest spełnienie następujących warunków zabezpieczających prawidłowy front robót:

- umowa na wykonanie robót budowlano-montażowych oraz uzgodniony projekt organizacji tych robót (jeśli jest wymagany),

- pozwolenie na budowę oraz przekazanie Wykonawcy robót Dziennika Budowy wraz z wpisem Inspektora Nadzoru,
- protokolarne przekazanie placu budowy Wykonawcy oraz przeszkolenie pracowników Wykonawcy w zakresie szczegółowych przepisów, w tym BHP i PPOŻ, obowiązujących na budowie. Wszystkie szkolenia winny być zarejestrowane i potwierdzone podpisem uczestnika szkolenia,
- zapoznanie pracowników Wykonawcy z dokumentacją techniczną, z zakresem robót oraz kolejnością ich wykonania,
- uzgodnienia, pomiędzy Wykonawcą, a Inwestorem, dotyczące punktów poboru energii elektrycznej, wody,
- zabezpieczenie, w porozumieniu z Inwestorem, ewentualnych obiektów i urządzeń znajdujących się w strefie niebezpiecznej przed skutkami prowadzenia robót na wysokości.

Po przejęciu placu budowy od Inwestora (protokolarnie) Wykonawca robót przystępuje do jego zagospodarowania.

W ramach zagospodarowania terenu należy:

- ogrodzić tymczasowo teren budowy płotem o wys. min. 1,5m. W ogrodzeniu wykonać bramę o szer. 4,5m dla pojazdów oraz furtki dla komunikacji ludzi,
- wykonać drogę gruntową dla mniejszego obciążenia ruchem. Zapewne należy dojazd do placu budowy,
- wykonać punkt poboru energii elektrycznej oraz poboru wody dla potrzeb budowy. Zorganizować stanowiska ze sprzętem p-poż i ustalić lokalizację hydrantów, które mogą być wykorzystane w przypadku zagrożenia pożarowego,
- przygotować miejsca składowania materiałów masowych,
- wykonać zaplecze socjalno-biurowe budowy, ustawić kontenery stanowiące pomieszczenia magazynowe, biurowe, socjalne i sanitarne,
- oświetlić w porozumieniu z Inwestorem, stanowiska pracy i teren budowy.

6. PODSTAWOWE ZASADY I PRZEPISY BHP ORAZ ŚRODKI TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE ZAGROŻENIOM

- Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik musi zostać przeszkolony w zakresie przepisów, w tym BHP, P. POŻ. obowiązujących na budowie. Wszystkie szkolenia winny być zarejestrowane i potwierdzone podpisem uczestnika szkolenia.
- Do obsługi urządzeń i sprzętu budowlanego dopuszczeni mogą być pracownicy z odpowiednimi uprawnieniami.
- Wszyscy pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do wykonywanej pracy.
- Teren robót powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych.
- Tereny wykopów i zagłębienia w terenie należy wygradzić stosując barierki ochronne.
- Wszystkie urządzenia i sprzęt budowlany powinny mieć DTR, z którymi należy zapoznać obsługę. Urządzenia elektryczne należy, przed wdrożeniem, poddać próbie technicznej. Muszą one posiadać system ochrony przed porażeniem.
- Na placu budowy, wokół stanowiska P. POŻ i rozdzielni elektrycznej nie wolno składować żadnych materiałów i sprzętu.
- Wszystkie prace budowlane, a szczególnie te niebezpieczne prowadzone na wysokości oraz przy pomocy ciężkiego sprzętu montażowego jeśli zajdzie taka potrzeba muszą być nadzorowane przez wyznaczone osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
- Strefę niebezpieczną wygradzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. W obszarze tym nie wolno organizować stanowisk pracy.
- Nie wolno zezwalać na przejścia przez strefę niebezpieczną bez zadaszeń ochronnych.
- Zrzucanie materiałów, narzędzi innych przedmiotów z wysokości jest zabronione.
- Montaż stosowanych rusztowań systemowych wykonać ściśle wg dokumentacji technicznej. Rusztowanie powinno być odebrane (odbiór rusztowania potwierdzony wpisem do dziennika budowy) i poddawane okresowej kontroli. Rusztowania muszą być uziemione i posiadać instalację odgromową.

- Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z projektem budowlanym oraz projektem organizacji robót (jeśli wymagany) uzgodnionym z odpowiednimi służbami Inwestora.

Przy wykonywaniu robót stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19.03.2003 r. nr 47, poz. 401).

7. ORGANIZACJA BIURA BUDOWY

Dokumentację budowy przechowywać należy w pomieszczeniu biura budowy lub w innym bezpiecznym pomieszczeniu. Nadzór nad kompletnością dokumentacji projektowej, dokumentacji szkoleń, instruktażu pracowników oraz innych dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych sprawuje kierownik budowy, a w przypadku jego nieobecności, upoważniona przez niego osoba. Dokumentacja to musi być udostępniana Inspektorowi Nadzoru, Projektantowi oraz na życzenie Inspektorom z Państwowej Inspekcji Pracy w czasie czynności kontrolnych na budowie.

8. UWAGI KOŃCOWE

- Wykonawca robót zobowiązany jest do opracowania szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego.
- Zakres i forma planu - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. nr 151, poz. 1256).
- Plan sytuacyjny stanowi element dokumentacji budowy

Opracował:

mgr inż. arch. Agata Tomaszewska

nr upr. 23/2005, Członek Izby Architektów nr KP-0215

mgr inż. Jan Kryczyński
Dzielnica Budowlana do spraw
i Kancelaria ds. architektury i projektowania
współpraca z biurem projektowym
nr upr. 104/2005

mgr inż. Agata Tomaszewska
Dzielnica Budowlana do spraw
i Kancelaria ds. architektury i projektowania
współpraca z biurem projektowym
nr upr. 23/2005, Członek Izby Architektów nr KP-0215

Opinia techniczna **dotycząca możliwości wymiany dachówki ceramicznej karpiówki na** **zakładkową w kościele Św. Wojciecha i Św. Katarzyny w Boluminku**

1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest:

1. Zlecenie inwestora: **Parafia rzymsko-katolicka pw. św. Wojciecha i św. Katarzyny w Boluminku, Boluminek 11, 86-070 Dąbrowa Chełmińska**
2. Wizja lokalna w dniu 25.09.2008.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opinia dotycząca możliwości wymiany pokrycia dachowego z dachówki karpiówki na dachówkę zakładkową wraz z opierzeniami, rynnami i rurami spustowymi w budynku kościoła parafialnego w Boluminku, dz. nr 36/1, gm. Dąbrowa Chełmińska.

3. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy budynek wykonano w technologii tradycyjnej jako jednonawowy, z transeptem, parterowy, niepodpiwniczony, z wieżą w szczycie. Strop pod poddaszem nieużytkowym łukowy o konstrukcji mieszanej, drewnianej z wypełnieniem z cegły. Konstrukcja dachu drewniana mieszana płatwiowo-krokwiowa.

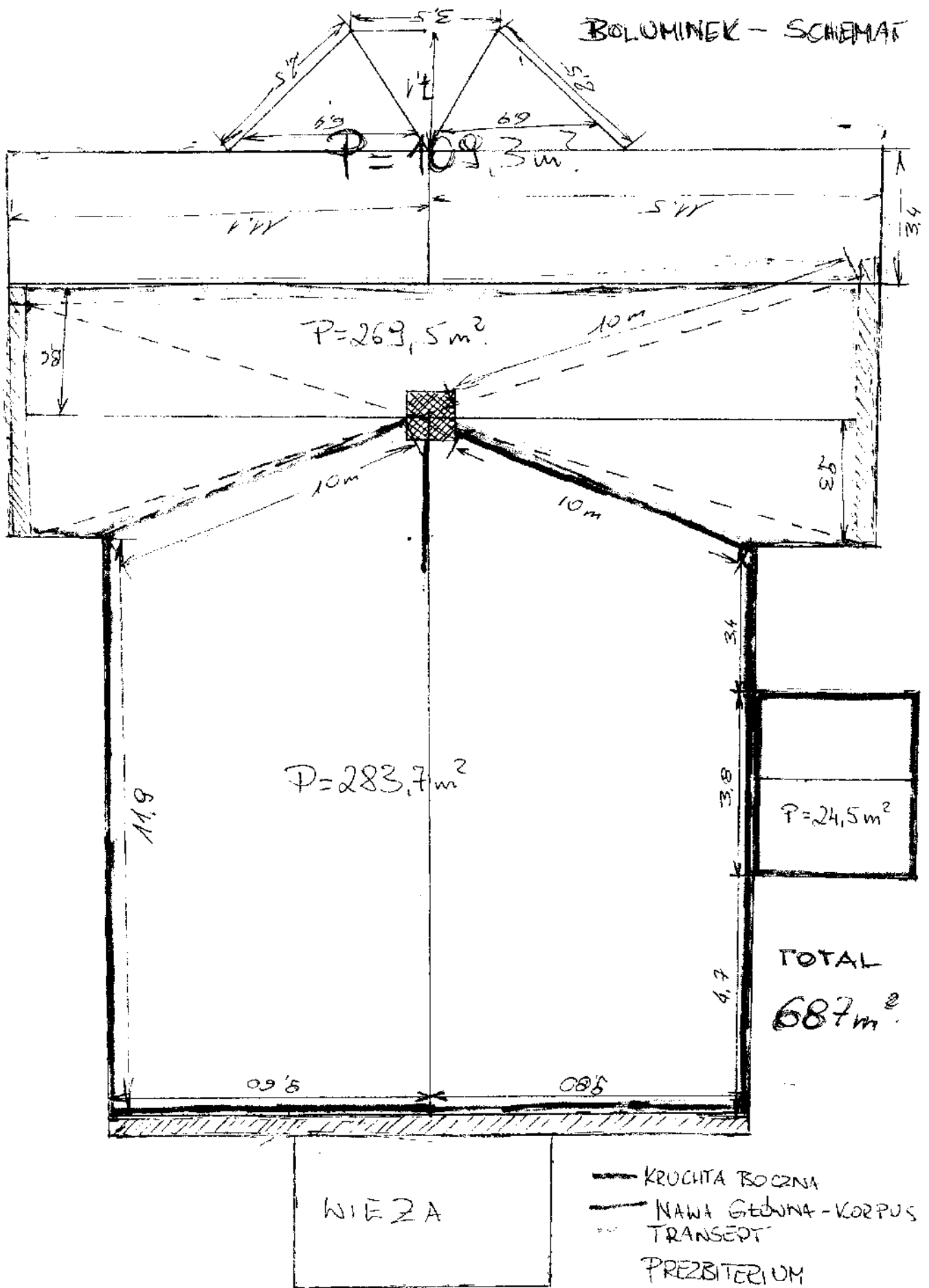
Ogólny stan techniczny konstrukcji dachu dobry.

4. Ocena techniczna

Planowana przebudowa budynku polegająca na wymianie istniejącego pokrycia dachowego z dachówki karpiówki podwójnej układanej w koronkę na dachówkę pojedynczą zakładkową jest technicznie możliwa do zrealizowania. Konstrukcja dachu jest zachowana w stanie bardzo dobrym i ma nośność wystarczającą do przeniesienia nowych obciążeń, zwłaszcza, że ciężar własny nowego pokrycia jest mniejszy od dotychczasowego (spada z 65kg/m² dla dachówki karpiówki do 47kg/m² dla dachówki zakładkowej). Należy zwrócić szczególną uwagę na uzyskanie należytej szczelności pokrycia i odpowiedniej wentylacji konstrukcji dachowej. Roboty bezwzględnie prowadzić tak, aby nie doszło do zawilgocenia istniejącej konstrukcji dachu.

opracował: **Jan Fryczyński**
mgr inż. Jan Fryczyński
Gwarantuję jakość i terminowość
i kierowania robotami budowlanymi i wykończeniowymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 5017/01/36/PWOK/01

BOLUMINEK - SCHEMAT



* NA POŁĄCZENIU TRANSEPT/PREZBITERIUM 15,5 m⁵ DACHÓWKI KRAŃCOWEJ
 * BACZNA DŁUGOŚĆ TĄT KALENICOWYCH - GĄSIORY - 50,7 m⁵.