

OPIS TECHNICZNY

**do opracowania dokumentacji budowlano-wykonawczej
remontu świetlicy wiejskiej
we wsi Barchów na działce nr 679**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem,
- wizje lokalne, przeprowadzone w dniach :13 stycznia, 24 luty, 4 kwietnia
- postępowanie przetargowe w trybie przetargu nieograniczonego przeprowadzone w dniu 28 grudnia 2006 r.
- obowiązujące przepisy i normy
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokosciowa w skali 1:500

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont budynku użyteczności publicznej, z przeznaczeniem na świetlicę wiejską, a w szczególności wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana pokrycia dachowego, docieplenie budynku, wykonanie niezbędnych prac remontowych wewnątrz budynku.

3. DANE OGÓLNE

Przedmiotowy budynek jest usytuowany we wsi Barchów, gmina Łochów. W budynku aktualnie zlokalizowany jest sklep spożywczy wraz z zapleczem, kotłownia oraz pomieszczenia sanitarne. Reszta budynku, czyli świetlica, pomieszczenie socjalne, 2 pomieszczenia sanitarne, pomieszczenie komunikacyjne, szatnia oraz poddasze są obecnie nieużytkowane.

Planowany remont przewiduje przygotowanie pomieszczeń z przeznaczeniem na świetlicę wiejską, zagospodarowanie poddasza oraz odnowienie i zagospodarowanie istniejących, nieużywanych pomieszczeń.

Dane o powierzchni i kubaturze:

- powierzchnia zabudowy 250 m²
- powierzchnie użytkowa 296,27m²
- powierzchnia całkowita 362,6m²
- kubatura 1000,17m³

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Fundamenty

Według informacji uzyskanych od użytkownika obiektu i jednego z robotników pracujących podczas budowy przyjmuje się że ławy fundamentowe wykonane zostały z betonu klasy ok. B12,5 , zbrojone stalą AIII 4ø10, strzemiona ze stali ø10 co 14cm.

4.2. Mury piwnic i fundamentowe

Są to ściany wykonane z betonu monolitycznego.

4.3. Stropy nad piwniczką

Nad piwniczką w południowo-zachodniej części budynku wykonany został strop betonowy 20cm na szynach o rozstawie 1,5m.

4.4. Konstrukcja ścian nośnych parteru

Ściany przyziemia wykonane zostały jako trójwarstwowa: pustak betonowy 19cm, pustka powietrzna 5cm i pustak gazobetonowy 12cm na zaprawie cementowo – wapiennej. Grubość ścian parteru jest różna i wynosi 36 cm, 19 cm, 18 cm, 33 cm, w zależności od ich usytuowania w obiekcie.

4.5. Nadproża

Sposób wykonania nadproży nad otworami okiennymi i drzwiowymi jest trudny do ustalenia, dlatego projektuje się ich wzmocnienie dwoma kątownikami stalowymi według rysunków.

4.6. Wieńce parteru

Według informacji uzyskanych od użytkownika obiektu i jednego z robotników pracujących podczas budowy przyjmuje się że wieńce parteru (nad świetlicą) wykonane zostały nieprawidłowo, planuje się więc rozebranie istniejących wieńców i wylanie nowych.

4.7. Strop nad parterem

W głównej części budynku (północno-zachodniej) znajduje się strop betonowy na szynach pośrednich S30. Szyny ułożone zostały poprzecznie do ścian podłużnych budynku w rozstawie co ok. 100cm, grubość warstwy betonu wynosi 9cm a wysokość szyny 12cm. Nad resztą parteru znajduje się sufit podwieszony do wiązarów dachowych, wykonany z płyty gipsowo-kartonowej.

4.8. Ściany poddasza

Na poddaszu wykonane zostały mury ścian szczytowych z betonu komórkowego na zaprawie cementowo - wapiennej o grubości 24cm. Ścianki kolankowe wykonano z gazobetonu 19 cm oraz 24cm.

4.9. Wieńce poddasza

Według informacji uzyskanych od użytkownika obiektu i jednego z robotników pracujących podczas budowy przyjmuje się że wieńce poddasza wykonane zostały nieprawidłowo i należy je rozebrać.

4.10. Ścianki działowe

Na parterze znajdują się ścianki działowe wykonane z gazobetonu i płyt gipsowo-kartonowych o gr. 5, 9 i 10cm. Na poddaszu nie znajdują się żadne ścianki działowe.

4.11. Kominy

W budynku znajduje się jeden komin K0, który posiada 4 przewody wentylacyjne i 1 przewód dymowy. W istniejącym kominie nieprawidłowo podłączono różne urządzenia grzewcze i wentylację do jednego kanału.

4.12. Schody

Jedynie schody zewnętrzne znajdują się w południowo-zachodniej części budynku. Istnieje również jeden schodek wewnętrzny o wysokości 12cm, długości 150cm i szerokości 50cm.

4.13. Konstrukcja więźby dachowej

Nad północno-zachodnią częścią budynku zbudowano dach drewniany o konstrukcji krokwiowo-jętkowej, o nachyleniu połaci 28°.

Elementy konstrukcyjne:

- krokwie 8x14 cm,
- jętki 8x8 cm,

Nad resztą budynku zaprojektowano dach na drewnianych wiązarach dachowych, o nachyleniu połaci 12°, ocieplony 10 cm warstwą wełny mineralnej. Wymiary poszczególnych elementów dźwigarów nie są znane.

4.14. Pokrycie dachu

Dach krokwiowo-jętkowy oraz dach skonstruowany z dźwigarów pokryte zostały blachą na rąbek stojący na deskowaniu ażurowym.

4.15. Wentylacje

W budynku znajdują się 4 ciągi wentylacyjne o wymiarach 14x14cm, wymurowanych z cegły wapienno-piaskowej.

4.16. Instalacje sanitarne

Budynek jest wyposażony w instalacje wody ciepłej i zimnej, oraz kanalizacji sanitarnej. Zbiornik na ścieki o wymiarach 2,45x2,45 o gr. ścianki 15cm, nie posiada pokrywy, co stanowi zagrożenie zdrowia i życia ludzkiego. Wymaga to zabezpieczenia lub wybudowania nowego zbiornika na te ścieki.

4.17. Elewacje

Elewacje w budynku nie zostały wykonane.

4.18. Ocena techniczna stanu istniejącego

Ogólnie stan techniczny budynku jest niedostateczny. Przyjąć należy, że pozostawić można w niezmienionym stanie konstrukcyjnym część budynku do wysokości spodu stropu. Należy więc rozebrać całość dachu z wieńcami żelbetowymi i ściankami kolankowymi i szczytowymi. Przekroje elementów konstrukcji dachowej są niewystarczające, a i sama konstrukcja nie jest prawidłowo wykonana. Ponadto niewłaściwie wybudowano ścianki kolankowe. Stąd widoczne uszkodzenia ich konstrukcji mające charakter nienaprawialny w

sposób właściwy technicznie. Konieczność rozebrania ścianek sprawia, że należy rozebrać i właściwie wykonać więźbę dachową z pokryciem dachu.

Strop nad parterem należy potraktować jako szalunek tracony do wykonania właściwej płyty żelbetowej. W jej poziomie należy wykonać nowe wieńce żelbetowe obwodowe. Po wykonaniu powyższych czynności, można przystąpić do odbudowy wcześniej wykonanych rozbiórek. Można wykorzystywać do tego celu sprawne technicznie materiały pochodzące z rozbiórki.

Sposoby wykonania robót naprawczych, adaptacyjnych i modernizacyjnych przedstawione zostały w dalszej części niniejszego opracowania w formie opisowej i graficznej.

5. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

5.1. Pokrycie dachu

Przewiduje się całkowite rozebranie pokrycia dachowego wraz z warstwami, na których ono leży (deski, łaty itp.).

5.2. Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu jest w całości przeznaczona do rozbiórki i ewentualnego późniejszego wykorzystania.

5.3. Kominy

Komin **K-0** częściowo wyburzyć tak aby pozostały w nim 3 przewody wentylacyjne. Prace wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

5.4. Ściany poddasza

W całości do wyburzenia.

5.5. Ścianki działowe parteru

Należy rozebrać ścianki działowe parteru należące do sanitariatów, znajdujące się w środkowej części budynku, oraz ściankę kartonowo-gipsową pomiędzy kotłownią a zapleczem sklepu.

5.6. Strop nad parterem

Strop należy częściowo rozebrać w celu utworzenia możliwości wykonania schodów żelbetowych z parteru na poddasze.

5.7. Balkon

W całości do wyburzenia.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

6.1. Nadproża

Sposób wykonania nadproży nad otworami okiennymi i drzwiowymi jest trudny do ustalenia, dlatego projektuje się ich wzmocnienie dwoma kątownikami stalowymi wg rysunków technicznych. W nowych otworach należy wykonać nadproża z belek prefabrykowanych L-19.

Natomiast nadproża w części poddasza zaprojektowano, jako prefabrykowane z elementów L-19.

6.2. Wieńce parteru

Według informacji uzyskanych od użytkownika obiektu i jednego z robotników pracujących podczas budowy przyjmuje się że wieńce parteru (nad świetlicą) wykonane zostały nieprawidłowo, planuje się więc rozebranie istniejących wieńców i wylanie nowych.

Ponadto przewidziano wykonanie wieńca w ścianach szczytowych wg rysunku.

6.3. Strop nad parterem

W głównej części budynku (północno-zachodniej), zaprojektowano strop na istniejącym betonowym stropie na szynach, który potraktowany będzie jako szalunek tracony. Szyny ułożone są poprzecznie do ścian podłużnych budynku o rozstawie ok.100cm, a grubość warstwy betonu wynosi 9cm. Od spodu wykonane zostaną tynki cementowo – wapienne. Na istniejącym stropie wylana zostanie płyta żelbetowa o gr.15cm. Następną warstwę stanowi 5cm warstwa styropianu i 5cm szlichty cementowej, jako wykończenie zastosowano deski drewniane o gr. 2cm. Nad resztą budynku zaplanowano strop podwieszany z płyty gipsowo-kartonowej.

6.4. Ściany nośne poddasza

Na poddaszu należy wyburzyć istniejące ścianki kolankowe oraz szczytowe i wykonać nowe mury z gazobetonu wzmocnione rdzeniami żelbetowymi, według rysunków technicznych, na zaprawie cementowo - wapiennej o grubości 36cm i 19cm.

6.5. Wieńce poddasza

Wykonać zgodnie ze szczegółowymi rysunkami technicznymi z betonu B20 z użyciem stali AIII i A0.

6.6. Konstrukcja więźby dachowej

Zaprojektowano więźbę dachową drewnianą z drewna sosnowego klasy C27 o konstrukcji :

- nad częścią północno-zachodnią budynku : krokwiowo-jętkowa
- nad świetlicą : dźwigary kratowe drewniane
- Przy kominie K1 należy wstawić wymiany do jętek i krokwi, które obecnie przylegają do komina. Minimalna odległość pomiędzy krawędzią wewnętrzną przewodu kominowego, a krawędzią elementu drewnianego, to 30cm.

Nad północno-zachodnią częścią budynku zaprojektowano dach drewniany o konstrukcji krokwiowo-jętkowej, o nachyleniu połaci 28° , pokryty blachodachówką, ocieplony 20cm warstwą wełny mineralnej zabezpieczonej od wewnątrz folią paroszczelną.

Elementy konstrukcyjne:

- krokwie 6x22 cm,
- jętki 4x18 cm,

Nad resztą budynku zaprojektowano dach na drewnianych wiązarach dachowych, o nachyleniu połaci 10° , pokryty blachodachówką, ocieplony 20 cm warstwą wełny mineralnej.

Elementy konstrukcyjne:

- pas górny i dolny 10x4 cm, 14x3cm
- słupki krzyżulce 8x3 cm, 12x3cm

6.7. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu wykonane zostało z blachodachówki na deskowaniu pełnym z desek o gr. 25mm pokrytym papą asfaltową za pośrednictwem:

- w przypadku dachy krokwiowo-jętkowego łat 4x5cm i kontrłat 2x5cm
- w przypadku dachu z dźwigarów łat 5x6cm i kontrłat 2x10cm.

Obróbki kominów, koszów, pasów nadrynnowych wykonane z blachy ocynkowanej. Rynny i rury spustowe wykonane zostaną z elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej.

6.8. Kominy

W istniejącym kominie nieprawidłowo podłączono różne urządzenia grzewcze i wentylację do jednego przewodu. W niniejszym projekcie przewidziano przebudowę komina **K0** na komin **K1** według rysunku technicznego tak, aby pozostały w nim 3 przewody wentylacyjne, a 4 został dobudowany na poddaszu. Zaprojektowano również komin **K2** tak, aby każde urządzenie grzewcze w budynku miało odrębny, własny przewód kominowy i dymowy. W kominie **K2** należy rozsunąć przewody na odległość 30cm w celu prawidłowego oparcia szyny stalowej stropowej. Także wentylację rozwiązano

w ten sposób, aby każda łazienka i kuchnia w budynku miała własny, odrębny przewód wentylacyjny. Sposoby podłączenia i wykorzystania poszczególnych przewodów pokazano na rysunkach szczegółowych.

Kominy należy wyprowadzić 60cm ponad gąsior kalenicy. Zakończenie komina należy wykonać z żelbetowej czapki. Otwarcie przewodów wentylacyjnych wykonać na bokach, z zamontowaniem krętek wentylacyjnych metalowych. Otynkować kominy ponad dachem i pomalować.

6.9. Ścianki działowe

Na parterze zaprojektowano ścianki działowe z płyt g-k, gr. 7,5cm w obrębie sceny czytelnicy i toalet oraz murowane wokół kotłowni.

Na poddaszu zostały zaprojektowane ścianki działowe wykonane z gazobetonu o gr. 12cm.

6.10. Schody

Schody wewnętrzne główne zostały zaprojektowane jako żelbetowe monolityczne z betonu B20, które należy wykonać na podstawie rysunków technicznych. Schody prowadzą z wiatrołapu na poddasze.

6.11. Konstrukcja balkonu

Rozwiązanie konstrukcji balkonu z żelbetu monolitycznego, należy wykonać według szczegółowych rysunków konstrukcyjnych. Zaprojektowano również balustradę balkonu o wysokości 110cm z profili według rysunku technicznego.

6.12. Wentylacje

W budynku będzie znajdowało się 8 ciągów wentylacyjnych o wymiarach 14x14, wymurowanych z cegły ceramicznej. Wentylacje łazienki poddasza należy wykonać przez połączenie z rury spiro $\varnothing 150\text{mm}$ w ociepleniu z wełny mineralnej gr. 5cm, kratki wentylacyjnej pomieszczenia i kanału murowanego komina.

6.13. Elewacje

Elewacje należy ocieplić styropianem gr. 14cm, otynkować na siatce z włókna szklanego i pomalować na kolor kaktusowy. Roboty ociepleniowo – elewacyjne wykonać należy zgodnie z zaleceniami producenta systemu ociepleń, np.: Atlas, Ceresit, Weber terranova itp.

6.14. Wymiana stolarki okiennej

Całą stolarkę okienną należy wymienić na nową, wg zestawienia stolarki okiennej. Zaprojektowano okna PCV, które muszą spełniać poniższe parametry:

- grubość ościeżnicy 68mm,
- grubość ram skrzydeł 75mm,
- podwójne uszczelnienie skrzydeł do ościeżnicy,
- współczynnik infiltracji okna rozszczelnionego „a”, zawarty pomiędzy 0,5, i 1,0 ,
- współczynnik izolacyjności akustycznej min. **R_w** = 30dB,
- współczynnik przenikania ciepła dla szyb **K** = 1,1 W/mkw x K,
- kształty okien wg zestawienia stolarki.

Podczas wymiany okien należy wymienić parapety wewnętrzne na prefabrykowane z PCV, zaś zewnętrzne fartuchy podokienne z blachy ocynkowanej, wykonać nowe.

6.15. Wymiana stolarki drzwiowej

Należy wymienić całą stolarkę drzwiową wg zestawienia stolarki.

6.16. Wykonanie sceny

Po wyznaczeniu miejsca, gdzie znajdować się będzie scena, należy rozebrać warstwy posadzkowe i wykonać wykopy fundamentowe, ręczne.

Konstrukcja sceny opiera się na ławach żelbetowych 30x30, posadowionych na głębokości 1,30m poniżej posadzki , na których wykonać należy murki z bloczków betonowych gr. 25cm. Na bloczkach ułożyć kolejno: belki 12x18cm co ok. 92cm, legary 6x8cm co 55cm, ślepa podłoga z desek o gr. 38mm, deski podłogowe 32mm. Scena ograniczona jest z jednej strony ścianką z płyty gipsowo-kartonowej o gr.10cm, natomiast z drugiej znajduje się zaplecze sceny którego ściany również są wykonane z płyt g.-k. gr.10cm.

Jako izolację termiczną wykonać należy warstwę 20cm z keramzytu na folii PE i pustkę powietrzną

6.17. Elementy wykończenia wewnętrznego

Na stropach od dołu należy wykonać tynki cementowo – wapienne, malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

Na ścianach i stropach tynki cementowo- wapienne, malowane farbami emulsyjnymi, na podłogach wykładzina, lastryko lub terakota wg. rysunków. W łazienkach tynki cementowo- wapienne, malowane farbami emulsyjnymi, glazura do wysokości 2,0m i terakota. Na poddaszu wewnętrzną powierzchnię dachu wykończyć płytami GK 12,5mm na ruszcie metalowym. Wokół urządzeń sanitarnych – zlewy, umywalki, należy wykonać fartuchy z glazury o wymiarach po 60cm po bokach urządzenia i na wysokość 1,6m.

6. INSTALACJE

Instalacje sanitarne, ogrzewania i elektryczne, zostały opracowane odrębnie i stanowią integralną część projektu budowlanego.

Instalacja elektryczna- zasilanie z istniejącego złącza kablowego usytuowanego na granicy działki.

Instalacja kanalizacyjna- odprowadzenie ścieków zaplanowano do projektowanego bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Instalacja wodociągowa- projektuje się włączenie do istniejącego wodociągu.

Instalacja centralnego ogrzewania - piec na paliwo stałe, rozprowadzenie ciepła za pomocą grzejników.

7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Zaprojektowano drzwi stalowe ogniochronne prowadzące do kotłowni. Pomieszczenie kotłowni zostało oddzielone od innych pomieszczeń; pomieszczenia socjalnego oraz w; dwiema przegrodami przeciwpożarowymi o gr. 10cm z betonu komórkowego, obustronnie tynkowanymi tynkiem cementowo-wapiennym. Przegroda pomiędzy kotłownią a pomieszczeniem nr 3 wykonana jest z bloczków betonowych o gr. 19cm i również stanowi osłonę przeciwpożarową. W kotłowni znajduje się pion kominowy w którym umieszczony jest przewód dymowy do odprowadzania czadu z kotłowni oraz przewód wentylacyjny do wymiany powietrza w pomieszczeniu.

8. UWAGI KOŃCOWE

W przypadku prowadzenia robót odkrywkowych i wystąpienia niezgodności z niniejszą dokumentacją, należy niezwłocznie powiadomić autora projektu, aby uzgodnić tok dalszego postępowania.

Wymiary podane w inwentaryzacji i projekcie należy zawsze konfrontować ze stanem rzeczywistym.

Możliwość wykorzystania materiałów i elementów konstrukcyjnych, pochodzących z rozbiórki może określić uprawniony kierownik budowy, zaś wykończeniowych kierownik budowy w uzgodnieniu z Inwestorem.

9. OPIS TECHNOLOGICZNY PROJEKTU

W budynku przewidziano działalność Świetlicy Wiejskiej.

Komórki organizacyjne

W skład świetlicy, jako jej komórki organizacyjne wchodzi:

1. ŚWIETLICA

- czytelnia
- miejsce spotkań samorządu wiejskiego
- miejsce imprez kulturalnych

2. SALA

- została przeznaczona pod wynajem na sklep,
- po dokładnym określeniu przeznaczenia sklepu, podnajemca powinien opracować dokumentację przygotowania pomieszczenia do celów prowadzenia działalności.

3. SALE DO ZAJĘĆ DODATKOWYCH

- dokładne przeznaczenie sal zajęciowych określi kierownik Świetlicy w trakcie pracy obiektu

4. GABINET KIEROWNIKA

- przewidziany do pracy biurowej osoby zarządzającej i kierującej działalnością placówki.

5. SZATNIA

- przeznaczona do przechowywania odzieży wierzchniej

Zatrudnienie

W świetlicy docelowo zatrudniona ma być jedna osoba na etacie gospodarza i kierownika obiektu.

Dodatkowo do poszczególnych sal przydzieleni będą opiekunowie, na zasadzie czynu społecznego, pełniący funkcje dydaktyczne organizacji zajęć tematycznych w grupach zainteresowań młodzieży i dorosłych.

Wykonał:

Mgr inż. Maciej Wrzesień

Giżycko, czerwiec, 2007r.