

Opis techniczny

do projektu kosztorysu inwestorskiego

1.0 Dane ogólne

1.1 Ogólna charakterystyka budynku

Nazwa obiektu	:	Budynek świetlicy wiejskiej
Adres	:	wieś Gorzałki Gm. Łasin
Właściciel	:	Mienie komunalne Gminy Miasta Łasin
Rodzaj zabudowy	:	zabudowa wolnostojąca

1.2 Cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy remontu świetlicy oraz rozbiórka budynku gospodarczego.

Są to więc prace remontowe i roboty budowlane nie wymagające pozwolenia na budowę.

Nie wymagają one wydania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, zgodnie z art. 50 ust. 2 pkt. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, leży w obszarze nie objętym obowiązującym planem miejscowym, brak jest więc strefy ochronnej, narzucającej ograniczenia, nakazy lub zakazy wynikające z jej ustanowienia. Obiekt nie posiada karty adresowej zabytku nieruchomego w gminnej ewidencji zabytków.

W związku z powyższym, projekt budowlano-wykonawczy nie podlega uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków. Zakres prac remontowo-budowlanych uwzględnia zachowanie dotychczasowego wystroju i ekspozycji obiektu.

Całość opracowania zawiera :

1. Projekt budowlano-wykonawczy wymiany pokrycia dachu oraz rozbiórki budynku gospodarczego.
2. Kosztorys inwestorski wraz z przedmiarem robót.
3. Specyfikację techniczną wykonania i odbiory robót budowlanych.

1.3 Podstawa wykonania projektu budowlanego.

Projekt budowlany wykonano w oparciu o :

- Pomiary inwentaryzacyjne dla potrzeb projektowania.

1.4 Akty normatywne.

- Ustawa z dnia 07-07-1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89/94 wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12-04-2002 w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – Dz. U. Nr 75 poz. 690)

2.0 Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.

Przedmiotowa nieruchomość położona jest na działce Nr 68/1 obr. Goczałki położonej we wsi Gorzałki.

Jedynym właścicielem nieruchomości jest **Gmina Miasto Łasin.**

3.0 Stan istniejący.

Opis pokrycia dachu.

Istniejący budynek świetlicy wraz z pomieszczeniami gospodarczymi i przedsionkami pokryty jest płytami cementowo – azbestowymi. Kąt nachylenia dachu $\alpha = 16^{\circ}$. Do ściany podłużnej dobudowy jest przedsionek. Wszystkie obróbki blacharskie wykonane są z blachy ocynkowanej i malowane. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Stan techniczny rynien i rur spustowych zły.

Istniejący budynek gospodarczy jest w złym stanie technicznym i jego remont lub przebudowa jest nieopłacalna. Budynek nadaje się jedynie do rozbiórki.

4.0 Zakres robót oraz technologia ich wykonania.

Zakres robót obejmuje :

- wykonanie robót tynkarskich
- roboty stolarskie,
- roboty wykończeniowe,
- roboty termomodernizacyjne,
- wykonanie systemów zabezpieczeń na dachu,
- rozbiórka istniejących obróbek blacharskich,
- rozbiórka pokrycia z płyt cementowo – azbestowych,
- demontaż i ponowny montaż łąt,
- impregnacja drewna środkiem FOBOS,
- wykonanie izolacji z folii paroprzepuszczalnej,
- wykonanie pokrycia z blachy dachówkowej,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- rozbiórka budynku gospodarczego,
- uporządkowanie terenu po robotach dekarских.

4.1 Technologia wykonania tynków.

W niniejszym opracowaniu przewidziano tynki dwuwarstwowe zatarte na gładko. Tynki dwuwarstwowe należy wykonać z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać z zaprawy cementowej 1 : 1 o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3 – 4 mm.

Narzut należy nanosić po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Narzut należy wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej 1 : 2 : 10. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość narzutu 8 – 15 mm. Na tak wykonane tynki po ich związaniu i wyschnięciu należy wykonać dwuwarstwowe gładzie gipsowe.

4.2 Termomodernizacja ścian zewnętrznych i stropodachu.

Termomodernizację ścian zewnętrznych zaprojektowano jako lekką za pomocą warstwy styropianu gr. 10 cm na ścianach i 2 cm na ościeżach. Izolacja stropodachu wełną mineralną gr. 15 cm.

Izolacja stropodachu.

Wymagania podstawowe.

Izolacja stropodachu powinna być tak skonstruowana i wykonana, aby zabezpieczała w sposób trwały położone pod dachem pomieszczenia przed opadami atmosferycznymi. Układ warstw izolacyjnych powinien zapewnić odpowiednią odporność termiczną i izolacyjną przed przenikaniem wody.

Materiały użyte do wykonania izolacji dachu powinny być odporne na zmiany warunków atmosferycznych i zapewniać założone wymagania eksploatacyjne. Odwodnienie dachu powinno zapewnić niezakłócony spływ wody. Spadek połaci dachu przyjęto 2,6 % - dla pokrycia dwuwarstwowego papą termozgrzewalną.

Przygotowanie podłoża.

Podkład pod izolację powinien być trwały nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia. Dla zapewnienia prawidłowej współpracy izolacji z podłożem należy stosować następujące klasy betonu w podkładach :

- przy przeponach z folii z tworzyw sztucznych B-12,5

Powierzchnia podłoża powinna być równa, bez rys i ostrych występow, które mogłyby spowodować przebicie warstwy izolacyjnej. Podłoże powinno być suche, czyste i niepyłące.

Łączenie wstęg folii

Wstęgi folii należy nałożyć na siebie na zakład o szerokości 5,00 cm. Stykające się ze sobą powierzchnie folii należy oczyścić z kurzu, ewentualnie zatłuszczenia oczyścić benzyną ekstrakcyjną.

4.3 Kolorystyka elewacji

W zakresie kolorystyki elewacji przyjęto następującą technologię wykonania robót:

- wykonanie i naprawa uszkodzonych tynków,
- zagruntowanie powierzchni tynków UNI-GRUNTEM,
- wykonanie powłok malarskich dwukrotnie farbami silikatowymi do malowania zewnętrznego.

Podkład pod malowanie farbami silikatowymi [ATLAS ARKOL NX](#)

Malowanie kominów w części ponad dachem

Przewody wentylacyjne w części wystającej ponad dachem należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń oraz odtłuścić . Oczyszczenie należy wykonać mechanicznie do 3 stopnia czystości. Po dokonaniu oczyszczenia przewody wentylacyjne należy poddać ocenie i w razie potrzeby wymienić silnie skorodowane elementy na nowe.

Po oczyszczeniu i odebraniu robót przygotowawczych przez inspektora nadzoru należy przewody pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjnym oraz dwukrotnie farbą NOBICHRON .

4.4 Tynk mozaikowy na cokole.

Tynki mozaikowe na cokole budynku.

Warunki ogólne. Przygotowanie tynku. Nakładanie tynków mozaikowych jest z pozoru proste - wystarczy równe podłoże, paca stalowa i odrobina zdolności manualnych. Samo przygotowanie tynku polega jedynie na otwarciu wiadra i przemieszaniu jego zawartości.

Uwaga! Po otwarciu pojemnika nie zobaczymy oczekiwanego koloru, lecz siną klejącą masę. Tynki nabierają odpowiedniej barwy dopiero po wyschnięciu żywicy. Kto ma wątpliwości, może wypłukać w wodzie kilka ziarenek - kruszywo niezanurzone w żywicy powinno mieć taki kolor, jaki zamówiliśmy.

Warunki sprzyjające nakładaniu tynku. Aby siny kolor tynku nie powracał po każdym zmoczeniu elewacji, tynkować trzeba w dobrą pogodę, kiedy ani nie pada, ani nie wieje, a temperatura podłoża i otoczenia przez kolejne dwa dni i nocę od nałożenia tynku będzie wynosiła około +15°C. Za zupełnie nieodpowiednią producenci uznają zwykle temperaturę poniżej 5°C i powyżej 25°C. Nakładanie i wygładzanie tynku. Zależnie od wskazań producenta podanych na opakowaniu produktu można to robić ręcznie lub przez natrysk. Do tego drugiego sposobu zdecydowanie należy zaprosić fachowca z odpowiednim sprzętem (z dyszą przeznaczoną do nakładania tego rodzaju materiału).

Nakładanie ręczne przypomina nieco wykonywanie gładzi gipsowych. Niewielką porcję tynku wyjmuje się z wiadra łopatką, po czym nakłada się ją na pacę stalową wzdłuż jej dłuższej krawędzi. Potem masę tynkarską naciąga się na podłoże, tworząc warstwę o grubości kruszywa, a następnie wygładza się ją tą samą pacą. Podczas wygładzania tynku ściąga się nadmiar masy i wrzuca z powrotem do wiadra. Nałożoną masę trzeba wygładzać równomiernie, w tym samym kierunku. Należy unikać przerw w pracy, nie wolno bowiem dopuścić do zaschnięcia wygładzonej powierzchni przed nałożeniem tynku na dalszą część podłoża. W przeciwnym wypadku krawędź takiego połączenia będzie widoczna.

4.5 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do budynku – drzwi wejściowe drewniane z ościeżnicą stalową. Drzwi wyposażone w podpórkę, samozamykacz i zamek.

Stolarka okienna w częściach wspólnych – PCV (kolor biały). Szyba termo – $U_g = 1,00 [W/(m^2 \times ^\circ K)]$, oszklenie podwójne, wypełnienie argonem, jedna szyba pokryta powłoką ciepłochronną, wymiary 4-16-4 mm. Okna należy wyposażać w hydronawiewniki.

Przyjęto wymianę okien drewnianych na okna z kształtownika PCV. Okna PCV z profili czterokomorowych o wsp. przenikania ciepła $U_g = 1,60 [W/(m^2 \times ^\circ K)]$. Szkło 4-16-4 o wsp. przenikania ciepła $U_g = 1,00 [W/(m^2 \times ^\circ K)]$. Całkowity wsp. przenikania ciepła dla okna nie większy niż $U_g = 1,56 [W/(m^2 \times ^\circ K)]$.

Parapety zewnętrzne – z blachy ocynkowanej gr. 0,60 mm,

4.6 Wymiana pokrycia dachu.

Rozbiórkę pokrycia dachu należy wykonać poprzez wyspecjalizowaną i przeszkoloną brygadę zgodnie z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r, w sprawie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów posiadających azbest. Utylizację płyt cementowo – azbestowych należy przeprowadzić w wyspecjalizowanym zakładzie i uzyskać stosowne zaświadczenie.

Wymiana łat i montaż kontrłat.

Po dokonaniu rozbiórki pokrycia należy zdemonstrować (ostrożnie) istniejące łat.

Po oczyszczeniu, a przed ponownym ułożeniem należy zaimpregnować środkiem impregnującym FOBOS M 4 w ilości 200 g/m² konstrukcji dachu. Nowe elementy łat należy przed ich zamontowaniem zaimpregnować środkiem impregnującym FOBOS M 4 w ilości 200 g/m² konstrukcji dachu.

Pokrycia dachu blachą dachówkową (blachodachówką)

Projekt wykonano w oparciu o katalog systemu pokryć i odwodnień dachów Ruukki Polska Sp. z o.o. Wszystkie elementy pokrycia dachu, obróbki, rynny i rury spustowe należy wykonać w kolorze ceglastym RR 750.

Blacha Poliester standard posiada powłokę odporną na zmiany temperatury, oddziaływanie promieniowania UV i płomienie, nie zatrzymuje kurzu i brudu. Blacha posiada dobre właściwości mechaniczne – odporność na zadrapania i elastyczność. Grubość warstwy powłokowej 25µm.

Struktura blachy powlekanej :

- od środka do wewnątrz – rdzeń stalowy, ocynk, powłoka antykorozyjna, farba gruntująca, spodnia powłoka ochronna ;
- do środka na zewnątrz – rdzeń stalowy, ocynk, powłoka antykorozyjna, farba gruntująca, powłoka organiczna.

Pokrycie dachu należy wykonać z blachy opisanej powyżej lub z blachy o podobnych właściwościach.

Przewody kominowe w części ponad dachem.

W części ponad dachem istniejące przewody kominowe z cegły pełnej należy wyprowadzić ponad krawędź kalenicy na 60 cm i otynkować. Spoiny wklęsłe gr. 1,0 cm, cegła koloru czerwonego kl. 250. Na przewodach kominowych należy wykonać czapki betonowe gr. 7 cm z betonu B 20 zbrojone prętami ϕ 6 ze stali A – I St3SX R = 210 MPa. Przewody spalinowe należy wyprowadzić górną, przewody wentylacyjne wyprowadzić w płaszczyznach bocznych i zabezpieczyć kratkami.

5.0 Technologia robót rozbiórkowych.

Ściany konstrukcyjne poprzeczne gr. 25 cm wykonane są z cegły ceramicznej pełnej.

Podczas demontaży pokrycia dachu należy zachować szczególną ostrożność i przestrzegać warunki BHP w tym zakresie. Zrzucanie odłamków pokrycia lub płyt azbestowo – cementowych na jest niedopuszczalne.

Teren na którym dokonywana będzie wymiana pokrycia od strony frontowej nie jest wygradzony ogrodzeniem stałym a budynek na tym terenie jest eksploatowany.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wygradzić teren od strony frontowej.

Na tak przygotowanym terenie przy wejściu wystarczyć wywiesić tablicę informacyjną oraz tablicę ostrzegawczą **UWAGA - TEREN ROZBIÓRKI.**

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki B.H.P. przy robotach rozbiórkowych określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

Podstawowe przepisy tego rozporządzenia przedstawiają się następująco:

*** Urządzenia zabezpieczające i ochronne.** Przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w

listwy obrzeżne. Znajdujące się w pobliżu miejsca rozbiórki budowle, urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy, przewody i drzewa, powinny być odpowiednio zabezpieczone.

*** Środki zabezpieczające pracowników i urządzenia.** Robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni odzież i urządzenia ochronne jak: kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być mocno osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, kierownik rozbiórki powinien dokładnie poinformować robotników o sposobie wykonywania robót rozbiórkowych i przeszkolić ich w zakresie przepisów B.H.P. Miejsca ustawienia drabin do wejścia na mury powinien wskazywać kierownik rozbiórki lub majster.

Zawiesia do demontażu należy używać atestowane.

*** Wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót rozbiórkowych.** Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy uwzględniać na nie warunków atmosferycznych, jak deszczu, mrozu, wiatru i odwilży. Podczas silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach lub innych rozbieranych konstrukcjach lub pod nimi, gdyż może zachodzić niebezpieczeństwo zawalenia się tych konstrukcji w wyniku silnych podmuchów wiatru.

*** Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego.** Wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych, powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone. W szczególności należy wytyczyć i wyraźnie oznakować tymczasowe drogi okrężne (obejścia i objazdy) lub wystawić wartowników zaopatrzonych w przyrządy sygnalizacyjne bądź też, w przypadkach szczególnie niebezpiecznych zastosować oba środki łącznie.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu, w miejscach zagrożonych nie ma osób postronnych.

*** Rozbiórka ręczna.** Wszyscy robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4.00 m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach odpowiednio mocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranych.

Zrzucanie wystających lub zwisających części budynku powinny być wykonane szczególnie ostrożnie pod osobistym nadzorem majstra lub kierownika rozbiórki. Miejsca zrzucania gruzu powinny być należycie zabezpieczone. Przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn należy stosować pochylnie lub zsypy (rynny).

Nie zezwala się gromadzenia gruzu na stropach, balkonach, kłatkach schodowych i innych konstrukcjach budynku.

W przypadku prowadzenia robót w dwóch poziomach, dolny poziom powinien być zabezpieczony daszkami ochronnymi.

*** Uwagi dodatkowe.** Materiały z rozbiórki wywozić sukcesywnie, aby zapewnić bezpieczeństwo pracujących robotników.

6.0 Charakterystyka energetyczna.

Budynek jest nieogrzewany wobec powyższego nie ma zapotrzebowania na energię cieplną.

7.0. Uwagi końcowe .

7.1 Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.

7.2 Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Projektanta.

7.3 Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.

8.0 Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego na budynku **światlicy wiejskiej we wsi Goczalki** i nie może być adaptowane na inne obiekty.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

Podane rozwiązania materiałowe są rozwiązaniami przykładowymi i możliwe jest zastosowanie innych materiałów o podobnych cechach fizycznych.

Opracował :

inż. Benedykt Reder