

TEMAT/ OBIEKT /ADRES:

Projektu remontu dachu i świetlicy wiejskiej w Zarzycy
Remont obejmuje:
Zarzycy 29, Dz. Nr 129/25, obręb Zarzycy, gmina Kondratowice

INWESTOR:

GMINA KONDRATOWICE
Ul. Nowa 1, 57-150 Prusy, powiat Strzelin

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

"architekt" AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
Marek Stawiany
ul, Januszowicka 11c/8, 53-135 WROCŁAW ; +48 603 914 953

STADIUM PROJEKTOWE:

PROJEKT BUDOWLANY

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane oświadczamy, że projekt budowlany:

obiekt: **Remont dachu i świetlicy wiejskiej w Zarzycy**
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI :

Stanowisko / funkcja/	Imię i Nazwisko	Data i Podpis
Projektant architektura	dr inż. arch. Marek Stawiany upr. Proj. W specjalności architektonicznej nr upr. 19/93/WBPP DOIA DS-0672	
Projektant konstrukcja	inż. Tadeusz Gołębiwski upr. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. 104/80/WBPP DOŚ/BO/5385/01	
Sprawdzający	mgr inż. Anna Mazij upr. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. 343/85/UW DOŚ/BO/3440/01	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	str. 3
1. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	str. 4 – 11
1.1 Zaświadczenia o przynależności projektantów i sprawdzających do właściwej izby samorządowej	
1.2 Uprawnienia budowlane projektantów i sprawdzających do właściwej izby samorządowej	
2. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	str. 12
2.1. Lokalizacja świetlicy 1:500 rys. 1	str. 13
3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	str. 14-22
3.1 Opis przedmiotu remontu	
3.2 Opis stanu istniejącego budynku i dostępnej części konstrukcji dachu	
3.3 Warunki gruntowo-wodne - kategoria geotechniczna	
3.4 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii	
3.5 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	
3.6 Informacje odnośnie odstępstw od projektu	
3.7 Ochrona przeciwpożarowa budynku	
3.8 Opis techniczny projektowanych robót remontowych konstrukcji dachu	
3.9 Zakres prac remontowych	
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 23 - 36
4.2 Elewacja północna i wschodnia	rys. -2 str.24
4.2 Elewacja południowa i zachodnia	rys. -3 str.25
4.2 Rzut przyziemia 1:50	rys. -4 str.26
4.2 Rzut piętra 1:50	rys. -5 str.27
4.3 Rzut poddasza poziom +6,80 1:50	rys. -6 str.28
4.4 Rzut poddasza poziom +10,23 1:50	rys. -7 str.29
4.5 Rzut dachu 1:50	rys. -8 str.30
4.6 Przekrój A – A 1:50	rys. -9 str.31
4.7 Remont toalet 1:50	rys. -10 str.32
4.8 Widoki ścian klatki schodowej 1:50	rys. -11 str.33
4.9 Balustrada schodów 1:50	rys. -12 str.34
4.10 Schemat okien O1 – O9 1:50	rys. -13 str.35
4.11 Kolorystyka	rys. -14 str.36
5. INFORMACJA BIOZ	str. 37
6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	str. 37

1. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

2. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Prace wykonywane będą wewnątrz budynku i nie mają wpływu na zagospodarowanie działki. Istniejące zagospodarowanie działki nie ulega zmianie.

3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

3.1 Opis przedmiotu remontu

3.1.1 Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja architektoniczna części budynku, której remont dotyczy
- Uzgodnienia z inwestorem

3.1.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest:

- remont dachu, klatki schodowej, sanitariatów, wymiana i renowacja stolarki okiennej w pomieszczeniach świetlicy wiejskiej.
- zlikwidowanie istniejącego zagrożenia awaria budowlaną
- powstrzymanie postępującej destrukcji obiektu a tym przedłużenie jej eksploatacji
- odtworzenie stanu pierwotnego konstrukcji dachu
- w uzasadnionych przypadkach wzmocnienie konstrukcji
- zaprojektowanie prac remontach w taki sposób aby w jak największym stopniu zachować istniejąca substancje zabytkową

3.1.3 Opis budynku

Budynek usytuowany jest w Zarzycy, wsi położona na zach. stokach Wzgórz Lipowych nad potokiem płynącym w głębokim wąwozie w gminie Kondratowice powiat Strzelin.

Wykopaliska archeologiczne prowadzone na pn. od wsi wykazały osadnictwo od neolitu, poprzez kulturę łużycką, przeworską i średniowiecze.

Budynek Nr 29 to pałac zbudowany w XVIII w. Był to budynek założony na planie litery L, kryty dachami dwuspadowymi z lukarnami pokrytymi dachówką. Po przebudowie w XIX w z budynku pozostało jedno skrzydło z ryzalitem akcentujący wejście do budynku. Ryzalit zwieńczony jest ozdobnym trójkątnym szczytem. Drzwi wejściowe ozdobione są dodatkowo niby tympanonem na kolumnach. Na szczytowej ścianie wschodniej istnieje ciekawy drewniany wykusz. Wewnątrz ze starych elementów pozostały schody prowadzące na piętro. W XX w wewnątrz budynek był poddawany wielu remontom i przebudową.

Obiekt jest budynkiem dwukondygnacyjnym z poddaszem użytkowym. Obecnie w budynku znajdują się świetlica i biblioteka wiejska oraz mieszkania socjalne. Budynek wpisany jest do rejestru zabytków pod numerem: 380/1614 z 08.04.1966r.

Konstrukcja budynku wykonana jest z cegły ceramicznej na zaprawie cementowej. Układ ścian konstrukcyjnych mieszany. Konstrukcja więźby dachowej drewniana, pokrycie wykonane z dachówki ceramicznej. Obróbki blacharskie wykonane z blachy ocynkowanej. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana.

Elementy wystroju wewnętrznego zostały zdewastowane a przeprowadzane prace remontowe były wykonywane bardzo niestarannie i ni fachowo.

Uszkodzenia drewnianych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej oraz pokrycia dachu wymaga pilnych napraw i zabezpieczeń w celu uniknięcia dalszej ich degradacji obiektu zabytkowego. Nieszczelna stolarka okienna i zniszczone drzwi wejściowe powodują dalszą dekapitalizację obiektu. Obiekt wymaga przeprowadzenia prac remontowych.

3.2 Opis stanu istniejącego budynku i dostępnej części konstrukcji dachu

Opis stanu istniejącego dostępnej części konstrukcji dachu

Konstrukcja drewniana dachu jętkowa o potrójnym stolcu stojącym. W połaci północnej stężenia usztywniające.

W konstrukcji drewnianej więźby widoczne są ślady remontów. Niektóre elementy konstrukcyjne zostały usunięte w trakcie prowadzenia kolejnych adaptacji poddasza na cele mieszkaniowe, inne uszkodzone zostały wzmocnione w sposób niewłaściwy. W trakcie prowadzenia oględzin i przeprowadzania inwentaryzacji nie oceniano elementów zabudowanych w przestrzeni mieszkaniowej. Poszczególne elementy konstrukcji są w różnym stopniu porażone przez grzyby i owady

Kryteria klasyfikacji drewna w zależności od stopnia zniszczenia struktury drewna

Klasyfikacja rozwoju szkodników biologicznych

Stan rozwoju szkodników biologicznych określono posługując się następującą klasyfikacją:

- proces aktywny: niszczenie elementów drewnianych trwa nieustannie. Grzyb w konstrukcji posiada sprzyjające warunki rozwojowe. Stwierdza się charakterystyczny nieprzyjemny zapach stęchlizny, obecność płatów grzybni, sznurów i owocników, rozprzestrzeniających się po podłożu, zwiększoną wilgotność drewna;
- proces zahamowany: rozwój grzyba jest zahamowany na skutek wytworzenia się w budynku niesprzyjających warunków dla rozwoju grzyba. Drewno nie odznacza się zwiększoną wilgotnością. Utwory grzyba są wyschnięte, pokurczone, kruche i łamliwe. Proces zahamowany przy zmianie warunków na sprzyjające może przejść w aktywny, gdyż grzybnia wewnątrz drewna bardzo długo zachowuje swoją żywotność.

Zniszczenia drewna przez grzyby

Ogólnie wyróżnia się trzy stopnie porażenia elementów przez działanie grzybów:

- stopień I: polega na słabym powierzchniowym zniszczeniu do 10% przekroju w początkowym stadium rozwoju grzyba. Przy powierzchniowym zniszczeniu drewno można bez trudu odgrzybić preparatami grzybobójczymi i pozostawić w budynku;
- stopień II: polega na zniszczeniu przekroju 11% do 25% drewna, do głębokości około 3-4cm. Widoczne są zmiany strukturalne drewna. Zmienia ono swoje zabarwienie najczęściej na kolor brązowy, jest miękkie oraz posiada charakterystyczne, pryzmatyczne spękania. Głębsze partie drewna nie wykazują zniszczenia i pozornie mają zdrowy wygląd. Drewno takie może być wykorzystane w konstrukcji po uprzednim dokładnym odgrzybieniu. Zależy to przede wszystkim od przekroju poprzecznego danego elementu. Należy pamiętać, aby przekrój elementu spełniał wymagane warunki statycznie – wytrzymałościowe;
- stopień III: polega na głębokich spękaniach drewna. Wykazuje on końcowe stadium rozkładu, zmienia zabarwienie na ciemno-brązowe, zaś w palcach rozetrzeć je można na proszek. Drewno o takim porażeniu nie nadaje się do ponownego użycia w konstrukcji. Należy je wywieść poza teren obiektu i natychmiast spalić.

Zniszczenia drewna przez owady

Ogólnie wyróżnia się dwa stopnie porażenia elementów przez działanie owadów:

- stopień I: określa drewno porażone jedynie w warstwie wierzchniej, o miąższości do 3cm, gdzie struktura warstw głębszych nie została naruszona przez zerujące owady.
- stopień II: wiąże się z większymi porażeniami. Na powierzchni drewna widoczne są liczne otwory wylotowe będące dowodem występującej wewnątrz drewna gęstej sieci chodników naruszającej zasadniczo lub całkowicie strukturę drewna (zmiany sięgają powyżej 3cm)

Identyfikacja wykrytych gatunków grzybów i owadów

. Grzyby

a) Grzyby domowe

Występują one prawie wyłącznie w budynkach, rzadziej w składach drewna, częściej w kopalniach. Atakują drewno iglaste i liściaste. Wywołują szybki i intensywny rozkład drewna, o typie zgnilizny brunatnej. Drewno w początkowym stadium zgnilizny przybiera kolor kanarkowo – żółty, potem brunatnieje. Z czasem zmienia się jego budowa. Na powierzchni powstają spękania, zarówno w kierunku poprzecznym jak i podłużnym. Spękania szybko pogłębiają się i dzielą zniszczone drewno na pryzmatyczne klocki. Porażone drewno staje się lepkie i kruche, zaś w palcach można je rozetrzeć na proszek. Wskutek tych zmian znacznie pogarszają się fizyczne i mechaniczne właściwości drewna. Ubytek suchej masy wynosi około 50%, a wytrzymałość na ściskanie zmniejsza się w tym czasie do 30% wytrzymałości drewna zdrowego.

b) Grzyby pleśnie

Występują w budynkach na tynkach i murach oraz na drewnie w miejscach zacieków i zawilgoceń. Rozwijają się one na powierzchni, tworząc naloty grzybni o różnorodnym zabarwieniu (czerwony, różowy, zielony, brązowy). Zabarwienie spowodowane jest zazwyczaj przez liczne zarodniki konoidalne, tworzące się na trzonach konoidalnych. Źródłem pożywienia dla tych grzybów są wszelkiego rodzaju materiały organiczne (celulozowe), a także kleje malarskie, składniki lub zanieczyszczenia organiczne farb itp. Rozwój pleśni ograniczony jest ściśle do miejsc zawilgoconych. Powoduje on wtedy rozkład drewna, występujący dla silnego zawilgocenia. Pod względem chemicznym rozkład ten zwany pleśniowym lub szarym podobny jest do rozkładu destrukcyjnego.

c) bakterie

są to najmniejsze organizmy (około 1 mikrona) o budowie jednokomórkowej (bakterie właściwe) lub nitkowatej (promieniowce). Bakterie jednokomórkowe wytwarzają się o różnych kształtach jako: kuliste, walcowate (pałeczki lub laseczki) oraz spiralne. Rozmnażają się one bardzo szybko przez podział komórek na dwie potomne. Bakterie są niezwykle rozpowszechnione. Mogą się rozwijać w organicznych materiałach budowlanych. Powodują rozkład związków organicznych o charakterze mokrej zgnilizny z wydzielinami substancji o przykrych zapachach.

Owady

a) Spuszczel pospolity

Jest to chrząszcz czarny lub ciemnobrunatny, o wyraźnie spłaszczonym ciele, pokrytym krótkimi szarymi włoskami. Długość ciała od 8 do 20mm. Poczwarcka jest biała, wyglądem przypominająca postać dorosłą. Długość ciała larwy to około 22mm. Spuszczel występuje powszechnie w Europie. Występuje głównie w drewnie drzew iglastych. Atakuje wszystkie możliwe elementy drewniane konstrukcji i meble. Rójka trwa od połowy czerwca do połowy sierpnia. Największe nasilenie lotu następuje w lipcu. Jaja składane są w szpary drewna oraz w otwory starych chodników. Samica składa od 150 do 200 jaj. Przeciętna długość życia chrząszcza to 14dni. Samiczki giną zaraz po złożeniu jaj. Świeżo wylęgnięte larwy drążą chodniki wzdłuż słoików w drewnie wczesnym słoja rocznego. W efekcie cała warstwa drewna bielastego zostaje zniszczona. Chodniki larwalne wypełnione są drobną mączką i grudkami wałeczkowatego kału. W przekroju poprzecznym chodnik ma kształt spłaszczonego owalu. Szerokość chodników dorosłych larw wynosi około 6mm. Zakończenie chodnika larwalnego stanowi płaska, owalna kolebka poczwarckowa, znajdująca się pod powierzchnią drewna, a nieraz i na znacznej głębokości kilku centymetrów. Największemu zniszczeniu ulegają najbardziej zewnętrzne części bielu. Pozostaje zwykle tylko cienka nienaruszona warstwa drewna. Na wzrost i rozwój larw ma również poważny wpływ temperatura, a głównie jej duże wahania. W zależności od warunków generacja spuszczela może trwać od trzech do kilkunastu lat. Przepoczwarczenie się larw w normalnych warunkach następuje wiosną, zwykle w maju. Stadium poczwarckiego trwa od dwóch do trzech tygodni. Chrząszcz opuszcza kolebkę poczwarckową po 4-7dniach od wylęgu, owalnym otworem. W przypadku kiedy w drewnie jest dużo starych szkodników, chrząszcze mogą wychodzić na zewnątrz starymi otworami.

e) **Kołatek domowy - anonium punctatum Deg.**

Chrzęszcz o długości ciała 3-4mm, barwy brązowej do brunatnej. Larwy 5-6mm długości. kołatek domowy występuje w całej Europie na Kaukazie, Syberii i w Ameryce Północnej. atakuje drewno iglaste i liściaste, głównie budowle, drewnienie sprzęty, meble i rzeźby z drewna.

Chrzęszcze pojawiają się od kwietnia do końca sierpnia. Największe nasilenie lotu następuje w lipcu. W tym czasie można spotkać liczne chrzęszcze w pomieszczeniach na oknach i przedmiotach z których się wygryzają. Jaja składane są kupkami w szpary, rysy drewna i w otwory wylotowe na ścianach starych żerowisk. Wyląg larw z jaj następuje (w zależności od temperatury i wilgotności powietrza) po około 15-20 dniach. W drewnie iglastym, świeżo wylęgnięte larwy drążą chodnik wzdłuż słoju w drewnie wczesnym słoja rocznego. W drewnie liściastym chodnik młodej larwy ma przebieg mniej regularny. W początkowym okresie żerowania larwy, chodnik ma średnicę około 1/3mm, w miarę wzrostu larwy, wymiary chodnika się zwiększają i w pobliżu kolebki poczwarkowej chodnik ma średnicę około 2mm. Przekrój chodnika na całej długości jest kolisty. W drewnie silnie opadniętym chodniki są silnie zagęszczone i tworzą cały labirynt. Są one wypełnione mączką oraz grudkami kału. kolebka poczwarkowa znajduje się zwykle pod powierzchnią drewna. chodnik wyjściowy przygotowuje larwa, pozostawiając tylko cienką ściankę którą przegryza chrzęszcz. Larwy żerują w drewnie od 1-3 lat, a niekiedy i dłużej. Duży wpływ na okres żerowania larw ma wilgotność i temperatura powietrza. Larwy potrzebują do swego rozwoju dużej wilgotności. dlatego częściej spotyka się kołatkę domowego w dolnych i przyziemnych partiach budowli, w podłodze i w pomieszczeniach zimnych, nie wietrzonych, niż np. w konstrukcjach dachowych, Kołatek może przez dłuższy czas odżywiać się czystą celulozą. Umożliwia mu to dobrze rozwinięta symbioza z drożdżami. Przepoczwarczanie larw następuje w okresie marzec - kwiecień. Stadium poczwarki trwa ok 14dni. Chrzęszcze wygryzają się okrągłym otworem średnicy ok 2mm. moment wygryzania się chrzęszczy poznajemy po wysypywanych trocinach na powierzchnię drewna, Podobne objawy spotykamy gdy chrzęszcze wchodzą z powrotem do chodników celem złożenia tam jaj. Postacie dorosłe żyją około 30 dni i w tym czasie nie przyjmują pokarmu. W optymalnych warunkach generacja najczęściej jest jedno - lub dwuletnia w niesprzyjających warunkach może trwać kilka lat.

Znaczna część elementów konstrukcji drewnianej więźby jest porażona ogólnie przez owady w stopniu II

Elementy konstrukcyjne stropu (belki) nad lokalem mieszkalnym (-poziom +9.97) porażone są przez owady w stopniu II i przez grzyby w stopniu III, nie stwierdzono znamion aktywnego rozwoju owadów i grzybów.

Deskowanie stropu i ślepego pułapu na poziomie +9,97 i +10,235 drewno porażone w stopniu II przez owady oraz w stopniu III przez grzyby. Ze względu na małą grubość porażenie obejmuje 100% przekroju.

Wnioski

W wyniku przeprowadzonych oględzin, dokonanej ocenie stanu technicznego elementów i po przeprowadzonej analizie stanu konstrukcji wynika generalny wniosek :

Stan techniczny elementów drewnianych jest na tyle zły, że wymaga przeprowadzenia remontu odgrzybieniewego oraz robót naprawczych., polegających na wzmocnieniu części elementów drewnianych a częściowo na ich wymiany.

Konstrukcja stropu nad lokalami mieszkalnymi w chwili obecnej jest zagrożona awarią budowlaną.

3.3 Warunki gruntowo-wodne - kategoria geotechniczna

Nie określono warunków gruntowo wodnych i kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe nie mają wpływu na prace remontowe.

3.4 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Zakres prac remontowych nie obejmuje zmiany sposobu ogrzewania obiektu. Analizy nie przeprowadzono.

3.5 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zakres prac remontowych nie wpływa na zmianę obszaru oddziaływania obiektu na.

3.6 Informacje odnośnie odstępstw od projektu

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowienia art.20 ust. 4 wprowadzenie za wiedzą z zgodą projektanta wszelkie zmiany, które nie naruszają postanowień art. 36a ust. 5 Ustawy Prawo budowlane bez konieczności zmiany projektu.

3.7 Ochrona przeciwpożarowa budynku

Charakter robót budowlanych nie dotyczy warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego.

3.8 Opis techniczny projektowanych robót remontowych konstrukcji dachu

Koncepcja prac remontowych konstrukcji dachu oparta jest na zasadzie zachowania w maksymalnym stopniu oryginalnej substancji zabytkowej oraz aby na każdym etapie robót było zachowane bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.

Elementy konstrukcyjne są ze sobą powiązane i z tych względów prace remontowe konstrukcji należy prowadzić na wyodrębnionych, niewielkich odcinkach i po zakończeniu robót na danym dopiero można rozpocząć prace na kolejnym odcinku.

Ze względu na brak dostępu do wszystkich elementów konstrukcyjnych prace należy prowadzić według następującego toku postępowania:

- Wyodrębnić do naprawy fragment konstrukcji, przeprowadzić jego analizę statyczną, wykonać jego zabezpieczenie oraz elementów z nim powiązanych tak aby była zagwarantowana jego stateczność i nośność oraz stateczność i nośność całej konstrukcji
- Całkowity lub częściowy, w zależności od stopnia zniszczenia i możliwości technicznych przeprowadzenia naprawy, demontaż elementów w wyodrębnionym fragmencie konstrukcji oraz dokładna ocena stanu technicznego elementów w szczególności pod kątem zakresu destrukcji
- Wybór sposobu naprawy lub rekonstrukcji, indywidualnie dla każdego elementu
- Wykonanie naprawy, rekonstrukcji z równoległym prowadzeniem robót impregnacyjnych
- Montaż nowych elementów lub nawet fragmentów konstrukcji

Określenie stopnia zniszczenia elementów konstrukcji można będzie określić dopiero po demontażu fragmentów zabudowy sufitów i ścian wydzielającej pomieszczenia mieszkalne w przestrzeni poddasza, może to nastąpić w fazie realizacji.

Projekt zawiera więc zasady i metody rewaloryzacji o charakterze podstawowym i dające możliwość wyboru rozwiązania do konkretnej napotkanej sytuacji.

W trakcie robót należy się liczyć koniecznością modyfikacji lub zmiany rozwiązań i opracowania na bieżąco potrzebnych detali zmodyfikowanych lub zmienionych rozwiązań.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzenia ważną rzeczą staje się doświadczenie i rzetelność wykonawcy oraz umiejętność rozwiązywania typowych i nie typowych problemów konstrukcyjnych występujących przy prowadzeniu remontu konstrukcji drewnianych.

Ogólne zasady rewaloryzacji elementów drewnianych

1. Po zabezpieczeniu stateczności konstrukcji dopiero można przystąpić do usuwania zniszczonych partii drewna.

2. Uszkodzone partie usuwać poprzez ociosanie, powierzchnię oczyścić z pyłu przy pomocy odkurzacza o mocy od 2000 do 3000 W, głębokość usuwania zniszczonych partii drewna należy uzależnić od przyjętego sposobu naprawy elementu.
3. Do uzupełniania stosować drewno klasy C-27 w postaci desek, listew, łat, który winny być ściśle spasowane do ubytku w drewnie istniejącym, układ włókien w drewnie wbudowywanym winien być zgodny z układem włókien w drewnie istniejącym.
4. Powierzchnię ubytku jak i element wpasowywany należy zaimpregnować preparatem o właściwościach owado i grzybobójczym. Środek winien być rozpuszczalnikowy, niewymywalny, bezbarwny i bez substancji oleistych (np. AIDOL ANTI-INSEKT), stosować zgodnie z zaleceniami producenta środka.
5. Drewno wbudowywane łączyć z drewnem istniejącym przy pomocy kompozycji epoksydowej oraz mechanicznych łączników (gwoździe, wkręty, śruby itp.).
Skład kompozycji epoksydowej do wklejania elementów drewnianych:
 - żywica epoksydowa Epidian 5----100 części wagowych
 - mączka drzewna-----od 50 do 100 części wagowych (ilość zależna od pożądanej gęstości)
 - ftalan dwuizobutyli-----od 5 do 10 części wagowych
 - utwardzacz Z-1-----11 części wagowych
- W miejsce kompozycji epoksydowej można stosować gotowy preparat firmy REMMERS, AIDOL EPOXI-HOLZERSATZMASSE.
- Prace z użyciem żywic epoksydowych należy prowadzić w okresie letnim, optymalna temperatura otoczenia od 15 do 20 C° przy deszczowej pogodzie. Styki elementów uszczelnić kitem grafitowym aby zapobiec wyciekowi żywicy.
6. Po wklejeniu elementów i utwardzeniu żywicy powierzchnię należy obrobić mechanicznie nadając jej kształt zbliżony do pierwotnego.
7. W przypadku większych uzupełnień, elementy wbudowywane można łączyć z drewnem istniejącym na kołki wklejane, nie widoczne po montażu. Kołki dębowe o średnicy 2 cm, pod kołki wykonać otwory o głębokości 4 cm w drewnie istniejącym i wbudowywanym, kołki wklejać kompozycją epoksydową, Rozstaw kołków od 30 do 50 cm, na każde 10 cm szerokości przypada jeden rząd kołków.
8. Uzupełniać można te elementy, których ubytek przekroju po oczyszczeniu nie przekracza 40%, do uzupełniania używać drewna sezonowanego z uwagi na żywice epoksydową.
9. W przypadku elementów ściskanych, element wbudowywany musi być wklejany w sposób ciasny aby natychmiast włączył się do współpracy i był zaklinowany w istniejącym elemencie.
10. W przypadku elementów rozciąganych oprócz uzupełnienia ubytku drewnem jak w przypadku elementów ściskanych przekrój należy wzmocnić prętami stalowymi wklejanymi kompozycją epoksydową.
11. W uzasadnionych przypadkach uszkodzone partie drewna mogą być nie usuwane a mogą być wzmocnione strukturalnie żywicą poliuretanową np. środkiem firmy REMERS (AIDOL PU-HOLZVERFESTUNG).
12. Elementy, których ubytek przekroju po oczyszczeniu przekracza 40%, należy wymienić w całości lub części w zależności od rozkładu uszkodzenia w elemencie.
13. W przypadku wymiany elementu w całości przy realizacji połączeń ciesielskich należy wzorować się na połączeniach pierwotnych, można wzmocnić połączenie ciesielskie stalowymi prętami wklejanymi kompozycją epoksydową.
14. W przypadku wymiany fragmentu elementu należy stosować połączenia inżynierskie z użyciem śrub i pierścieni GEKA.
15. Wszystkie pozostałe elementy drewniane należy oczyścić szczotkami stalowymi i zaimpregnować preparatami o właściwościach owado i grzybobójczym. Środek winien być rozpuszczalnikowy, niewymywalny, bezbarwny i bez substancji oleistych (np. AIDOL ANTI-INSEKT), stosować zgodnie z zaleceniami producenta środka.

3.9 Zakres prac remontowych

1. Remont konstrukcji i wymiana pokrycia dachu

- Usunięcie wszystkich przedmiotów magazynowanych na poddaszu;
- Wymiana pokrycia dachu z dachówki ceramicznej karpiówki układanej podwójnie;
- Wymiana rynien i rur spustowych;
- Wykonanie izolacji połączeń dachowych z folii paroprzepuszczalnej
- Wymiana obróbek blacharskich;
- Wymiana obróbki blacharskiej muru szczytowego;
- Czyszczenie mechaniczne drewnianych elementów konstrukcji więźby dachu
- Impregnacja preparatami przeciw czynnikom biologicznym i przeciwogniowymi wszystkich elementów drewnianych
- Wymiana uszkodzonych biologicznie elementów konstrukcji drewnianej

W trakcie wykonywania inwentaryzacji obiektu stwierdzono że stan więźby jest średnim, liczne elementy są uszkodzone przez owady i grzyby i muszą być oczyszczone lub wymienione; po rozebraniu pokrycia dach należy wezwać nadzór autorski w celu określenia elementów do wymiany. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oszacowano że 20% konstrukcji drewnianej dachu jest do wymiany lub wzmocnień.

- Wykonanie szalowania z podłogi z desek gr. 2,5mm lub płyt OSB na poziomie +9,97 i +10,235;
- Wymiana desek ślepego pułapu w stopach nad lokalami mieszkalnymi;
- Wykonanie obudowy z płyt gipsowo –kartonowych ściany z desek usytuowanej na granicy działek 129/25 i 129/26;
- Wymiana wyłazów dachowych;
- Wykonanie ław kominiarskich;
- Montaż kominków wentylacyjnych i odpowietrzających instalacje kanalizacyjną;
- Wymiana instalacji odgromowej;
- Przemurowanie kominów z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej
- Wykonanie drabinek śniegowych;
- Skucie tynku i wykonanie nowego tynku cementowo – wapiennego na ścianie szczytowej;
- Wymiana okien w ścianie szczytowej poddasza nieużytkowego;

2. Remont pomieszczeń świetlicy wiejskiej

- Wymiana okien w pomieszczeniu Nr 1
- Uzupelnienie, cyklinowanie i malowanie parkietu w pomieszczeniu Nr 1
- Wymiana parapetów okiennych w pomieszczeniu Nr 1

- Renowacja okien wykusza w pomieszczeniu Nr 2
- Renowacja parapetu okna w wykuszu
- Wymiana okna w pomieszczeniu Nr 3
- Wymiana parapetu okna w pomieszczeniu Nr 3
- Wymiana wszystkich opraw oświetleniowych i łączników i gniazd w świetlicy
- Malowanie pomieszczeń świetlicy

3. Remont sanitariatów

- Demontaż drzwi do kabin ustępowych;
- Demontaż wszystkich urządzeń sanitarnych;
- Rozebranie ścianek wydzielających kabiny;
- Rozebranie instalacji wewnętrznych prowadzonych natynkowo;
- Skucie okładzin ceramicznych ściennych i posadzkowych;
- Wykonanie nowych ścianek wydzielających (dopuszcza się wykonanie ścianek w systemie gipsowo – kartonowym o podwójnym płytowaniu dwustronnym);
- Wykonanie nowej wewnętrznej instalacji sanitarnej i oświetleniowej;
- Wykonanie ceramicznych okładzin ściennych
- Wykonanie posadzki ceramicznej w sanitariatach i korytarzu przed wejściem do sanitariatów;
- Malowanie ścian;
- Montaż drzwi do kabin ustępowych;
- Montaż urządzeń sanitarnych;

4. Remont klatki schodowej - przyziemie

- Skucie tynków wewnętrznych w przyziemiu klatki schodowej i wykonanie nowego tynku renowacyjnego np.: system „Ceresie” CR 61 + CR 62 + CR 64;
- Odtworzenie posadzki w przyziemiu;
- Wykonanie cokołu posadzki w przyziemiu klatki schodowej – cokół licowany z płaszczyzną ściany;
- Wykonanie sufitu powieszzonego z płyt gipsowo kartonowych;
- Demontaż i wykonanie nowego obramowania drewnianego otworu klatki schodowej;
- Zamurowanie otworu wejściowego do przestrzeni pod schodami;
- Renowacja drzwi do przestrzeni pod schodami;
- Renowacja dwóch par drzwi do pomieszczeń piwnicy;
- Wymiana drzwi do pomieszczenia piwnicy;
- Malowanie drzwi do pomieszczenia biblioteki;
- Odtworzenie drzwi wejściowych do klatki schodowej;
- Malowanie klatki schodowej;

- Wymiana opraw oświetleniowych i łączników elektrycznych;

4. Remont klatki schodowej - piętro

- Demontaż, wykonanie i montaż nowego wypełnienia balustrady schodów;
- Naprawa uszkodzonych kapinosów stopnic żywicami poliestrowymi;
- Wymiana pierwszej stopnicy drewnianej schodów;
- Cyklinowanie i malowanie podłogi drewnianej;
- Wymiana okien i parapetów;
- Wykonanie sufitu podwieszanego i zabudów gipsowo – kartonowych instalacji sanitarnych prowadzonych natynkowo;
- Renowacja czterech par drzwi do pomieszczeń piętra;
- Renowacja zdemontowanego skrzydła drzwi wejściowych na poddasze i zamontowanie ich na ścianie w pomieszczeniu Nr 1
- Renowacja i uzupełnienie brakujących fragmentów listwy pośredniej;
- Renowacja i uzupełnienie brakujących fragmentów listwy przypodłogowej;
- Wykonanie drewnianej opaski drzwi do lokalu mieszkalnego i wejścia na poddasze;
- Wymiana opraw oświetleniowych i łączników elektrycznych;
- Malowanie klatki schodowej;

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

4 INFORMACJA BIOZ

Nazwa obiektu budowlanego:

Remontu dachu i świetlicy wiejskiej w Zarzycy

Adres obiektu budowlanego:

Zarzycy 29, Dz. Nr 129/25, obręb Zarzyca, gmina Kondratowice

Inwestora:

GMINA KONDRATOWICE

Ul. Nowa 1, 57-150 Prusy, powiat Strzelin

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r Dz. U. Nr 120, poz1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego występują roboty budowlanych, których organizacja i miejsce prowadzenia stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi określonych w §6 ust. 1 pkt. b rozporządzenia

Roboty budowlanych, ich organizacja i miejsce prowadzenia stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi dlatego jest wymagane opracowanie planu BiOZ

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Z uwagi na rodzaj inwestycji charakterystyki energetycznej nie opracowano.