

Piętro:		
2.1.	Magazyn	8,6 m ²
2.2.	Magazyn	27,9 m ²
2.3.	Komunikacja	3,3 m ²
Razem Pu poddasza:		39,8 m ²
Razem Pu budynku:		118,8 m ²

Rozwiązana architektoniczno – materiałowe:

wszystkie materiały zastosowane na budowie winny być najwyższej jakości, odpowiadać aktualnym normom, odnośnym przepisom ich zastosowania i wykorzystania i być stosowane zgodnie z dokumentacją – warunki dopuszczenia zgodnie z art. 10 Prawa budowlanego z 07.07.1994 r. i przepisami Rozporządzenia Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa z 19.12.1994 r. Wszystkie materiały i elementy budowlane dopuszczone do stosowania na budowie winny posiadać stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia ITB, PZH oraz innych wymaganych instytucji, zmiana materiałów zastosowanych w projekcie wymaga zatwierdzenia przez kierownika budowy i głównego projektanta obiektu

Uwaga ogólna: wszelkie zmiany w zakresie wyglądu i elewacji oraz kolorystyki ze względu na budynek posadowiony w strefie konserwatorskiej należy uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Roboty budowlane przy budynku rozpoczynamy od:

- oznakowanie terenu budowy z tablicami informacyjnymi o zakazie wstępu i grożących niebezpieczeństwach
- zdjęcie istniejącego pokrycia dachowego
- rozbiórka schodów wewnętrznych zgodnie ze wskazaniem na rys. technicznym
- celem prawidłowego wykonania ocieplenia budynku i lepszej przyczepności zapraw klejowych zaleca się skucie tynków zewnętrznych i przygotowanie gładkiego, równego podłoża lub dokładne oczyszczenie elewacji, osuszenie i usunięcie wykwitów

Fundamenty

Fundamenty odkopać do głębokości 1,0 m (uwaga: wykop wykonywać w sposób niezagrażający statyce obiektu, gdy jest sucho, odcinkowo co 1,0m), mury fundamentowe osuszyć, ubytki uzupełnić, po czym wykonać prawidłową izolację przeciwwilgociową pionową z materiałów bezspoinowych – z masy polimerowo – bitumicznej, po czym wyłożyć folię kubełkową (należy pamiętać, aby układać prawidłową stroną do zewnątrz – wytłoczeniami w

stronę budynku, co tworzy przestrzeń wentylacyjną między murem a gruntem), po czym obsypać ją piaskiem – prace wykonać zgodnie ze sztuką konserwatorską i przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

Ściany – celem prawidłowego wykonania ocieplenia budynku i lepszej przyczepności zapraw klejowych zaleca się skucie tynków zewnętrznych i przygotowanie gładkiego, równego podłoża lub dokładne oczyszczenie elewacji, osuszenie i usunięcie wykwitów.

Sgraffito zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków należy poddać renowacji – zlecić osobie wykwalifikowanej, o udokumentowanym doświadczeniu.

Wyburzenia wykonywać ręcznie pomocy lekkiego sprzętu mechanicznego (młody udarowe itp.).

Nowe ścianki działowe wykonać z betonu komórkowego gr. 12 cm odm. min. 450 na zaprawie wapienno – cementowej marki min. M5 – grubość i rozmieszczenie zgodnie z rys. technicznym. Ścianki działowe murować do poziomu max. 2,0 cm poniżej stropu. Pozostałą szczelinę wypełnić zaprawą.

Zamurować okienka wskazane na rys, technicznym bloczkiem gazobetonowym odm. 500 gr. 24cm na zaprawie wapienno – cementowej marki M5.

Budynek z zewnątrz ocieplić wełną mineralną gr. 10 cm zgodnie z technologią wykonywania proponowaną przez producenta.

Po wykonaniu ocieplenia wykonać tynki mineralne cienkościenne systemowe firmy Ceresit lub Atlas lub innej firmy o porównywalnych parametrach, kolorystyka do akceptacji przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Nadproża nad otworami drzwiowymi w nowych ściankach działowych

Monolityczne żelbetowe wykonane z betonu C16/20 o wym. jak zgodnie z rys. technicznym, zbrojone stalą A-III (RB500W) 4 Ø 12, strzemiona ze stali A0 (St0S-b) Ø 6 co 20cm. Nadproża wystają poza światło otworu min. 20 cm.

Kominowe

Stalowe systemowe bez zmian.

Stropy

Bez ingerencji w konstrukcję. Ocieplenie stropu nad piwnicą i nad parterem styropianem EPS 100-038 gr. 10cm. Natomiast ocieplenie stropu nad piętrem wełną mineralną gr. 16cm.

Więźba dachowa

Zmiana pokrycia dachowego nie wpływa na zwiększenie obciążenia stałego na więźbę dachową – nie wymaga wzmocnienia. Zaleca się szczegółową impregnację środkiem owado-grzybo- ogniochronnym Fobos M4 lub innym o niegorszych parametrach.

Dach

Istniejące pokrycie zdjąć, po odsłonięciu w trakcie prac sprawdzić w naturze stan poszycia dachu – w przypadku stwierdzenia uszkodzenia bądź korozji biologicznej – wymienić na nowe. Nowe pokrycie zaprojektowano z blachy ocynkowanej powlekanej układanej na rąbek stojący gr. min. 0,7mm.

Rynny, rury spustowe

Istniejące do demontażu (te nadające się do ponownego użytku – bez korozji i uszkodzeń mechanicznych – wykorzystać ponownie). Wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej gr. min. 0,7 mm. Rynny o przekroju okrągłym \varnothing 150 mocowane przy pomocy rynhaków, rury spustowe \varnothing 110 mocowane przy pomocy rurhaków.

Obróbki blacharskie

Z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm.

Należy zwrócić uwagę na staranne wykończenie (szczelne) obróbek blacharskich przy kominach, wykończeniach dachu, itp. miejscach newralgicznych.

Posadzki – część posadzek w przebudowywanej części budynku zostanie rozebrana ze względu na zmianę przeznaczenia pomieszczeń, pozostałe posadzki do oczyszczenia i uzupełnienia. Wykończenie posadzek zgodnie z tabelami na rzutach poszczególnych kondygnacji.

Stolarka okienna

Okna przeznaczyć do wymiany lub renowacji – nowe wykonać drewniane lub PCV. Wyposażone w okucia obwiedniowe i mikrowentylację, o współczynniku przenikania ciepła $U_{\max}=1,3\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

W części dzwonnej w przypadku wymiany okna odtworzyć analogicznie jak w stanie istniejącym.

Dokładne wymiary okien przedstawiono na wykazie stolarki.

Stolarka drzwiowa

Drzwi przeznaczyć do wymiany – zgodnie z wykazem stolarki.

Drzwi zewnętrzne drewniane lub PCV o współczynniku przenikania ciepła $U_{\max}=1,7\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ – zgodnie z wykazem stolarki.

Drzwi wewnętrzne płytowe pełne. W drzwiach do łazienki oraz WC zastosować kratki wentylacyjne. Ościeżnice regulowane kolorystycznie dobrane do skrzydeł drzwiowych

Uwaga ogólna: przed przystąpieniem do składania zamówienia na nową stolarkę okienną i drzwiową wykonawca powinien sprawdzić i potwierdzić w naturze wszystkie wymiary podane zestawieniu stolarki (a także szerokości i wysokości ram okiennych i drzwiowych oraz długości i głębokości parapetów zewnętrznych).

Nowa stolarka okienna i drzwiowa musi spełniać podstawowe wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz warunków technicznych izolacyjności cieplnej budynków i wymagania związane z oszczędnością energii – wymagania określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku (poz. 690) i późn. zmianami.

Schody

Klatkę schodową wewnętrzną w części użytkowanej jako Młodzieżowa Sala Spotkań należy przebudować zgodnie z rys. technicznym, wykończenie przedstawiono w tabeli zestawienia pomieszczeń poszczególnych kondygnacji.

W schodach zewnętrznych usunąć wykwyty, oczyścić, osuszyć, po czym ułożyć płytki gresowe na kleju mrozoodpornym.

Zawieszenie dzwonów

Poddać oczyszczeniu szczotkami drucianymi i wymalować farbami antykorozyjnymi do metalu.

Kolorystyka:

Uwaga: kolorystyka została wstępnie uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, przed pomalowaniem należy wykonać próbie i poddać ją ostatecznej weryfikacji, czy kolor nie odbiega od projektowanego.

Uwaga!

Rysunki i część opisowa są dokumentacjami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte opisem winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszego opisu i zaleceń w nim zawartych, Wykonawca przed wykonaniem robót budowlanych powinien wyjaśnić z Kierownikiem budowy i/lub Projektantem wszelkie wątpliwości związane z realizacją inwestycji.

Wszelkie kwestie odnośnie architektury, elewacji i kolorystyki należy uzgadniać z Konserwatorem Zabytków.

Przedstawione w dokumentacji projektowej urządzenia techniczne (dot. także schematów i opisów branżowych), wyroby i materiały ze wskazaniem producenta należy traktować jako

przykładowe. Oznacza to, że Wykonawca może zaproponować innych producentów dla wyrobów i materiałów określonych w projekcie, z zachowaniem odpowiednich równoważnych bądź lepszych parametrów technicznych ww. wyrobów i materiałów pozwalających osiągnąć oczekiwaną funkcjonalności całego układu będącego przedmiotem projektu. Wykonawca zobligowany jest do uzyskania wszelkich ewentualnie wymaganych uzgodnień.

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowane elementy budynku nie powodują pogorszenia sytuacji pożarowej obiektu.

Budynek niski o 2 pełnych kondygnacjach nadziemnych i 1 podziemną, w części z dzwonnica wys. 17,58m.

Ściany, posadzki i dach z materiałów niepalnych.

Elementy drewniane, w tym więźbę dachową zabezpieczyć przeciwogniowo do stopnia palności – materiały niezapalne preparatem Fobos M4 lub innym o niegorszych parametrach.

Uwaga: Zastosowane środki ogniochronne muszą posiadać cechę nierozprzestrzeniania ognia (NRO) potwierdzoną aprobatą techniczną ITB.

Charakterystyka energetyczna:

Charakterystyka energetyczna budynku, opracowana zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151), określającą w zależności od potrzeb:

1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano – instalacyjne z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku:

Moc przyłączeniowa: $P^{PT} = 11\text{kW}$

Moc zainstalowana: $P_{IT} = 10\text{ kW}$

2. Właściwości cieplne przegród budowlanych zewnętrznych

2.1. Dane ogólne

Pow. ogrzewana (o regulowanej temperaturze) po obrysie zewnętrznym	63,6m ²
Pow. chłodzona	nie występuje
Pow. przegród oddzielająca część ogrzewaną od powietrza zewnętrznego i przyległych pomieszczeń nieogrzewanych liczona po obrysie zewnętrznym	$A = \text{m}^2$
Kubatura ogrzewana liczona po obrysie zewnętrznym	583,0 m ³

Kubatura wentylowana	550,0 m ³
Współczynnik kształtu A/V	0,26

2.2. Dane geometryczne przegród

Rodzaj przegrody	orientacja
Posadzka na gruncie	usytuowanie przegród według projektu
Ściany zewnętrzne nadziemna	
Strop nad ostatnią kondygnacją ogrzewaną	
Stropodach nad ostatnią kondygnacją ogrzewaną	

2.3. Właściwości izolacyjne przegród

Rodzaj przegrody	Współczynnik przenikania ciepła U_{\max} [W/(m ² K)]
Ściana zewnętrzna	0,25
Dach	0,20
Posadzka na gruncie	0,30
Okna	1,30
Okna połaciowe / lukarny	1,50
Drzwi zewnętrzne i bramy	1,70

3. System ogrzewania

Źródło ciepła – kocioł na opał olejowy o mocy 15kW	
Sprawność regulacji i wykorzystania	$\eta_{H,e} = 0,99$
Sprawność przesyłu ciepła	$\eta_{H,d} = 0,98$
Sprawność układu akumulacji ciepła w systemie grzewczym	$\eta_{H,s} = 1,00$
Sprawność wytwarzania ciepła w źródłach	$\eta_{H,g} = 0,95$
Całkowita sprawność systemu grzewczego w budynku	$\eta_{H,tot} = 0,90$

Sprawność wytwarzania ciepła η_w

rodzaj źródła (kocioł/piec)	rodzaj paliwa	sprawność wytwarzania ciepła η_w
kotły z palnikami atmosferycznymi	gazowe/płynne	0,68-0,86
kotły z palnikami wentylatorowymi	gazowe/płynne	0,75-0,88
kotły kondensacyjne	gazowe	0,95-0,10
kotły elektryczne przepływowe	prąd elektryczny	0,94
kotły elektryczne	prąd elektryczny	0,97
piece tzw. metalowe	stałe	0,55-0,65
kotły wrzutowe (do 100 kW; obsługa ręczna)	stałe, tj.: drewno, brykiet, pelet, zrębki drewniane	0,65-0,72

4. Przygotowanie ciepłej wody

Źródło ciepłej wody – własna kotłownia na opał olejowy z zasobnikiem wody zgodnie z branżą sanitarną	
Jednostkowe zużycie CW na osobę w budynku: $48 \text{ dm}^3/\text{osobę} \cdot \text{d} \times 0,80 = 38,40 \text{ dm}^3/\text{osobę} \cdot \text{d}$	
Zapotrzebowanie na CWU przy założeniu ilość osób w budynku: N – 1 osoba (brak osób na stałe zamieszkujących, do obliczeń przyjęto 1 osobę)	$Q_{\text{mieszkańcy}} = 38,4 \cdot 1 = 38,4 \text{ dm}^3/\text{dobę}$
Sprawność wytwarzania	$\eta_{H,g} = 0,97$
Sprawność przesyłu ciepła	$\eta_{H,d} = 0,60$
Sprawność układu akumulacji w systemie ciepłej wody	$\eta_{H,s} = 0,86$
Sprawność sezonowa wykorzystania	$\eta_{H,e} = 1,00$
Całkowita sprawność systemu CW w budynku	$\eta_{H,tot} = 0,50$
Temperatura wody ciepłej w zaworze czerpalnym	55°C
Współczynnik korekcyjny	$Kk = 1$
Temperatura wody zimnej	10°C

Sprawność przesyłu ciepłej wody η_p

rodzaj instalacji CWU	sprawność przesyłu CWU η_p
miejscowe przygotowanie CWU bezpośrednio przy punktach poboru	1,0
miejscowe przygotowanie CWU dla grupy punktów poboru w jednym pomieszczeniu	0,8
centralne przygotowanie CWU (bez cyrkulacji)	0,6
centralne przygotowanie CWU (z cyrkulacją; instalacja zaizolowana)	0,7

5. Dane dotyczące systemu wentylacji

Kubatura wentylowana $V = m^3$	
Rodzaj wentylacji: wentylacja grawitacyjna pomieszczeń, w sanitariatach i łazienkach wspomagana mechanicznie wentylatorami osiowymi wyciągowymi	Strumień powietrza wentylacyjnego
Rodzaj pomieszczenia	Wymagane
kuchnia z oknem zewnętrznym, wyposażona w kuchenkę gazową lub węglową	70 m ³ /h
kuchnia z oknem zewnętrznym, wyposażona w kuchenkę elektryczną	w mieszkaniu do 3 osób 30 m ³ /h
kuchnia bez okna zewnętrznego wyposażona w kuchnię elektryczną	50 m ³ /h
łazienka (z WC lub bez)	50 m ³ /h
wydzielone WC	30 m ³ /h
pomocnicze pomieszczenie bezokienne	15 m ³ /h
kuchnia bez okna zewnętrznego, wyposażona w kuchnię gazową, obowiązkowo z mechaniczną wentylacją wywiewną	70 m ³ /h
pokój mieszkalny oddzielony od pomieszczeń kuchni, łazienki i WC więcej niż dwójgciem drzwi lub pokoju znajdującego się na wyższym	30 m ³ /h

poziomie w wielopoziomowym domu jednorodzinny lub w wielopoziomym mieszkaniu domu wielorodzinnego	
Wentylacja piwnic	powinna zapewnić minimum 0,3 wymiany na godzinę
Poddasza	winny mieć zapewniony dopływ i odpływ powietrza przez otwory w zewnętrznych przegrodach budowlanych
wymagania w użyteczności publicznej (minimalna wymiana powietrza wynika z liczby przebywających w nich użytkowników)	
dla 1 osoby dorosłej	20 m ³ /h
w pomieszczeniach, gdzie wolno palić	30 m ³ /h
dla dziecka	15 m ³ /h
w pomieszczeniu klimatyzowanym oraz wentylowanym o nieotwieralnych oknach dla każdej osoby	30 m ³ /h
w przypadku palenia	50 m ³ /h

6. Oszczędność energii

Zastosowano rozwiązania budowlano – instalacyjne spełniające wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno – budowlanych.

Wymienione wyżej wskaźniki charakteryzujące własności energetyczne projektowanego obiektu spełniają wymagania określone w obowiązujących normach i warunkach technicznych.

7. Dane do bilansu

Moc zysków cieplnych $q_{\text{int}} = 6,0 \text{ W/m}^2$

Pojemność cieplna budynku – budynek średni $C_m = 165\,000 \text{ J/K}$

8. Założenia projektowe

Charakterystykę przygotowano w oparciu o załączony projekt budowlany, założenia materiałowe i rozwiązania techniczne.

Liczba użytkowników – 1 – przyjęto do obliczeń – brak osób przebywających na stałe w budynku.

9. Wniosek

Przegrody poziome i pionowe w budynku po ociepleniu elewacji, wykonaniu zaleconych dociepleń i wymianie stolarki spełnią wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. Przegrody zewnętrzne, technika instalacyjna oraz okna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej według Załącznika Nr 2 ww. rozporządzenia.

Charakterystykę energetyczną sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. (Dz. U. Nr 201, poz. 1240) w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno – użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej.

Inwestor jest zobowiązany sporządzić świadectwo charakterystyki energetycznej na etapie uzyskiwania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło:

na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462)

Nie są dostępne techniczne, ekonomiczne i środowiskowe możliwości wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego oraz pompy ciepła.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – prognozuje się zużycie 1,15 m³/miesiąc wody, ścieki odprowadzane do istniejącej kanalizacji gminnej w ilości 1,03 m³/miesiąc (przyjęto 90% zużycia wody)

▲ możliwe zmiany i usprawnienia w zakresie CWU:

- montaż baterii z fotokomórką – zmniejsza zużycie wody o 25 – 50 %,
- zastosowanie perlatorów napowietrzających – zmniejsza pobór wody do 50 %,