

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### Podstawa opracowania:

- Umowa nr 107/2023 z dnia 11.08.2023,
- Inwentaryzacja budowlana,
- Wytyczne WUOZ (Rz.IRN.5183.80.2023SM z dnia 11.09.2023r.),
- Wizja lokalna terenu,
- Mapa do celów projektowych,
- Program Prac Konserwatorskich z ekspertyzą techniczno-konserwatorską Dwór folwarczny „na Dolnym” Ul. Kolejowa 1 w Łąncucie opracowany w marcu 2024 przez dr. inż. Eugeniusza Zawaleń,
- Obowiązujące przepisy i normy.

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany remontu budynku Muzeum Gorzelnictwa wraz z przebudową instalacji wewnętrznej c.o., elektrycznej oraz odgromowej, budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej, ogrodzenia z bramą oraz przebudowa i budowa placów utwardzonych. Inwestycja znajduje się przy ul. Żeromskiego 2 w Łąncucie na działce ewid. 1675/6 obr. 0001 Łącut.

Kategoria obiektu budowlanego - IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY.

Budynek jest wpisany indywidualnie do rejestru zabytków pod nr A-943 z 10.11.1968.

### 2. Ogólny opis budynku istniejącego oraz podstawowe dane techniczne

Budynek istniejący, wolnostojący, parterowy z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony. Budynek w konstrukcji murowanej ze stropem żelbetowym na belkach stalowych i drewnianą więźbą dachową kryty dachówką ceramiczną.

#### Podstawowe parametry techniczne budynku

Pow. zabudowy:	320,00 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa:	230,93 m <sup>2</sup>
Kubatura brutto:	2100 m <sup>3</sup>
Liczba kondygnacji nadziemnych:	1
Liczba kondygnacji podziemnych:	0
Wymiary w rzucie:	
- długość	- 24,22 m
- szerokość	- 13,14 m
- wysokość do kalenicy	- 7,65 m
- wysokość do okapu	- 3,60 m

#### Funkcja budynku:

Dawniej dworek, obecnie muzeum.

Budynek jest wyposażony w instalacje: elektryczną, wod-kan, c.o., teletechniczną, wentylacji grawitacyjnej.

### **3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu**

W ramach projektowanego przedsięwzięcia projektuje się wykonanie remontu budynku.

Zakres projektowanych prac obejmuje:

- wymianę ogrzewania,
- remont dachu,
- remont elewacji,
- wymianę stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych.

Nie projektuje się zmiany funkcji budynku ani ingerencji w istniejącą tkankę budynku.

Projektowane roboty w budynku mają na celu poprawę stanu technicznego budynku oraz zabezpieczenie przed jego niszczeniem.

W ramach całości inwestycji projektowane jest wykonanie zmiany zagospodarowania terenu poprzez wykonanie placów utwardzonych, zjazdu drogowego oraz ogrodzenia z bramą

#### **PROJEKTOWANE ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE:**

- demontaż pokrycia dachowego wraz elementami więźby dachowej,
- demontaż istniejącego ogrzewania (kaloryfery i przewody),
- demontaż stolarki zewnętrznej istniejącej (okna i drzwi).

#### **PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE:**

- wykonanie pokrycia dachowego wraz z warstwami i elementami konstrukcyjnymi,
- wykonanie przebudowy stropu nad parterem poprzez wykonanie izolacji termicznej,
- montaż stolarki i ślusarki zewnętrznej,
- wykonanie remontu elewacji,
- wykonanie robót instalacyjnych,
- wykonanie robót wykończeniowych
- wykonanie robót przy zagospodarowaniu terenu.

### **4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu**

Budynek muzeum skategoryzowany jako budynek kultury jest budynkiem parterowym z poddaszem nieużytkowym. Budynek w stylu klasycystycznym na rzucie prostokąta ze strefą wejściową wysuniętą poza główną bryłę podpartą czterema kolumnami. Budynek po remoncie pozostanie w niezmienionej bryle i nie utraci swojego dworowego charakteru

Układ wewnętrzny składa się z pomieszczeń wystawienniczych do których odstęp jest z co najmniej dwóch wejść. Do budynku prowadzą 3 pary drzwi z czego jedno są traktowane jako drzwi główne, które prowadzą do holu. Z holu jest bezpośredni dostęp do pomieszczeń wystawienniczych oraz do strefy pom. Pomocniczych jak sanitariat.

### **5. Charakterystyczne parametry obiektu**

Kubatura brutto	2100,00 m <sup>3</sup>
Powierzchnia zabudowy	320,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	230,93 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	320,00 m <sup>2</sup>

Wysokość budynku od poziomu terenu przy wejściu do najwyższej części dachu	7,65 m
Długość	24,22 m
Szerokość	13,14 m
Liczba kondygnacji	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Kąt nachylenia połaci dachowej	30°
Kategoria obiektu budowlanego	IX
Kategoria zagrożenia ludzi	III
Grupa wysokości	Niskie (N)

#### **6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu**

W związku z faktem, iż projekt architektoniczno-budowlany dotyczy remontu istniejącego budynku bez zmiany parametrów charakterystycznych oraz nadbudowy, rozbudowy tego budynku nie dołącza się opinii geotechnicznej.

#### **7. Zestawienie pomieszczeń**

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
NR	TYP	POWIERZCHNIA
P.00.01	hol	36,74
P.00.02	pom. wystawiennicze	41,31
P.00.03	pom. gospodarcze	13,96
P.00.04	korytarz	5,08
P.00.05	pom. wystawiennicze	19,77
P.00.06	pom. wystawiennicze	31,08
P.00.07	pom. wystawiennicze	16,32
P.00.08	pom. wystawiennicze	30,10
P.00.09	korytarz	5,70
P.00.10	pom. gospodarcze	18,75
P.00.11	korytarz	4,00
P.00.12	WC	3,62
P.00.13	pom. wystawiennicze	4,50
SUMA		230,93

LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH - 0

LICZBA LOKALI UŻYTKOWYCH - 1

#### **8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne**

Poziom budynek muzeum jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych:

- wejście do budynku bezpośrednio z chodnika,
- na terenie przyległym do budynku zaprojektowano miejsce postojowe dla pojazdów z kartą parkingową.

#### **9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

**Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:** budynek zaopatrzony jest w wodę z sieci miejskiej; odprowadzenie ścieków bytowych bez zmian – do istniejącej sieci kanalizacji; odprowadzenie wód opadowych bez zmian – do istniejącej sieci kanalizacji.

**Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:** Brak źródeł zanieczyszczeń. Jedynymi emitarami są i będą kanały wentylacji grawitacyjnej, które nie generują zanieczyszczeń.

**Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:** Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w kontenerach i poprzez okresowe wywożenie na gminne składowisko odpadów komunalnych, odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

**Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:** W trakcie eksploatacji nie przewiduje się emisji drgań oraz oddziaływania akustycznego na terenie sąsiednie. Projektowany obiekt nie będzie wytwarzał wibracji oraz promieniowania.

**Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:** W związku z realizacją inwestycji w zakresie remontu budynku nie ma konieczności wycinki drzew. Na terenie przedsięwzięcia brak jest roślin chronionych i cennych, siedlisk przyrodniczych objętych ochroną lub zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową. Tereny zielone po zakończeniu budowy powinny być poddane rekultywacji i pokryte ponownie warstwą gleby, a następnie obsiane trawą. W trakcie normalnej eksploatacji obiekt nie będzie wpływał na powierzchnię ziemi i gleby poza terenem przedsięwzięcia.

Realizacja robót będzie w sposób minimalny wpływać na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Materiały budowlane oraz odpady składowane będą na terenach utwardzonych lub pod zadaszeniami, a do pracy wykorzystywany będzie sprawny sprzęt co zminimalizuje ryzyko wycieków paliwa i olejów. Dobry stan techniczny urządzeń i jego czystość pozwoli utrzymać właściwy skład zanieczyszczeń wód opadowych.

#### **10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Na końcu opisu.

#### **11. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń regulujących temperaturę**

Na końcu opisu.

#### **12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

##### **a. wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej**

Istniejąca stolarka okienna – zachowana historyczna stolarka okienna prezentuje zasadniczą formę: o wykroju stojącego prostokąta. Skrzynkowe, dwuskrzydłowe, zewnętrzna para skrzydeł otwierana na zewnątrz i wewnętrzna para okien otwierana do wnętrza. Skrzydła okienne jednodzielne,

trójpoziomowe, wydzielone szczeblinami. Szczebliny o przekroju trapezowym, kwatery szklone na kit. W kolorze brązowym. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, wewnętrzne drewniane.

Istniejąca stolarka drzwiowa - konstrukcje współczesne, wzorowane na historycznych formach. Drewno sosnowe pokostowane i malowane wierzchnimi farbami. Boczne drzwi malowane farbami olejno ftalowymi, które są złuszczone, przetarte, przebarwione. Główne drzwi zabezpieczone lakierobejcą, lokalnie przetarte i przebarwione. Drzwi boczne w odrzwiach ramowych, zachodnie z naświetlem – jednoskrzydłowe o konstrukcji ramowo-płycinowej z wypełnieniem deszczułkami. Drzwi główne w odrzwiach krosnowych zdwojonych z półkolistym naświetlem, drzwi dwuskrzydłowe, zdwojone, otwierane na zewnątrz i do wnętrza. Skrzydła drzwiowe w konstrukcji ramowo-płycinowej: dolne płyciny szalowane deszczułkami, górne przeszklone.

Stolarka z uwagi na fakt, iż obiekt podlega ochronie konserwatorskiej jest jednym z głównych elementów podlegającym uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków. Projekt, z uwagi na zdegradowaną mechanicznie stolarkę drzwiową i okienną zakłada jej wymianę z odtworzeniem układu, wielkości i detali architektonicznych.

W tym celu zakłada się:

- Zdemontowanie istniejącej stolarki z jednoczesnym jej opisem i inwentaryzacją niezbędną do odtworzenia,
- Prace konserwatorskie i rekonstrukcyjne przy stolarce okiennej i drzwiowej wykonać z uwzględnieniem zachowanych historycznych form,
- Projektowaną stolarkę drzwiową i okienną, dostosować do zastanych zabytkowych wzorów
- Po wstawieniu stolarki należy starannie obrobić szpalety zapewniając ich jednorodność ze strukturą i kolorystyką elewacji.

#### **UWAGA:**

**Wszystkie elementy stolarki należy zamawiać i montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie. Okna i drzwi należy zabezpieczyć przed możliwymi uszkodzeniami na czas prac tynkarskich.**

#### **b. remont ścian zewnętrznych budynku (elewacji)**

Remont elewacji budynku należy wykonać zgodnie z Programem Prac Konserwatorskich wykonanym przez dr. inż. Eugeniusza Zawaleń w marcu 2024r. Przed podjęciem prac konserwatorsko – remontowych oraz w czasie ich trwania należy wykonać dokumentację fotograficzną, a w uzasadnionych przypadkach i rysunkową.

Przed rozpoczęciem prac przy elewacji i strefy cokołu należy usunąć przyczynę powstałych zniszczeń (prace przy odprowadzeniu wody od budynku, izolacje ścian fundamentowych), a następnie przystąpić do usuwania ich skutków wg reguły działania w powiązanych strefach w następującej kolejności

Ściany zewnętrzne budynku grubości ok. 70cm wykonane z cegły pełnej obustronnie otynkowane jako istniejące przewiduje się do pozostawienia w obecnym układzie. W ramach projektu zakłada się ich gruntowną renowację i odwilgocenie w obrębie struktury tynków i murów.

W ramach niniejszej dokumentacji nie projektuje się robót budowlanych i konserwatorskich przy fundamentach. Sugeruje się jednak aby przed wykonaniem prac renowacyjnych na elewacjach wykonać izolacje i renowacje ścian fundamentowych.

Szczegółowo prace remontowe wykonać zgodnie z dokumentacją konserwatorską dla elementów:

- Cokoły,

- konserwacja murów
- konserwacja wypraw tynkarskich

- Renowacja murów obwodowych i ich wypraw tynkarskich
  - konserwacja murów ceglanych
  - konserwacja wypraw tynkarskich
  - konserwacja gzymsowania i elementów profilowanych
  - konserwacja elementów metalowych.

Ramowo plac prac remontowych powinien obejmować:

1. Zabiegi wstępne na elewacji
  - a. Usunięcie wytypowanych zdegradowanych tynków
  - b. Prace czyszczące (piaskowanie z użyciem rotacyjnego strumienia ścierniwa lub szczotkami drucianymi na sucho; dopuszcza się czyszczenie chemiczne w miejscach porażonych przez glony i porosty)
  - c. Prace odsalające
2. Konserwacja cegły i kamienia wątkowego murów obwodowych
  - a. Wzmocnienie strukturalne (pęknięcia spoinować, wypełnić m.in. klinami/klamrami ze stali nierdzewnej i wypełnić dedykowanymi zaprawami, kotwami chemicznymi);
  - b. Prace konserwatorsko - rekonstrukcyjne
    - uzupełnianie brakujących i wymiana strukturalnie uszkodzony cegieł w murze
    - wymiana wierzchnich warstw spoin w obszarach niezakrytych wyprawami tynkarskimi
    - renowacja warstw tynkarskich
3. Renowacja elementów tynkarsko - sztukatorskich
4. Prace malarskie.
5. Konserwacja elementów metalowych

#### **b.1. kolorystyka elewacji**

Kolorystyka elewacji podlega uzgodnieniu z Inwestorem oraz z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w związku wpisem do rejestru zabytków. **Wykonawca ma obowiązek dokonania uzgodnień kolorów elewacji przed wykonaniem.**

##### Ściany zewnętrzne:

- |                           |               |
|---------------------------|---------------|
| - kolor główny            | - biały       |
| - kolor gzymsów i zdobień | - biały       |
| - kolor cokołu            | - jasno szary |

##### Stolarka:

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| - okienna drewniana  | - kolor brąz ciemny  |
| - drzwiowa drewniana | - kolor brąz ciemny. |

##### Pokrycie dachowe

- dachówka - Dobrzechów.

##### Obróbki blacharskie, elementy stalowe

- |   |  |
|---|--|
| - rynny, rury spustowe, blachy domykające | - kolor ciemna wiśniowa czerwień,                        |
| - parapet zewnętrzny                      | - kolor ciemny brąz, spójny z kolorem stolarki okiennej. |

#### **b.2. parapety zewnętrzne**

Istniejące parapety należy wymienić na nowe stalowe ocynkowane, malowane proszkowo, grubości 0,7mm o głębokości istniejących parapetów (wykonać z odtworzenia).

### **b.3. parapety wewnętrzne**

Parapety wewnętrzne istniejące drewniane. Po demontażu pierwotnych okien, należy wykonać przegląd parapetów i wykonać ich ewentualną renowację.

### **b.4. rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie**

Przed remontem należy zdemontować istniejące rynny i rury spustowe. Po wykonaniu prac budowlanych zamontować nowe rynny i rury spustowe – stalowe ocynkowane powlekane, o średnicy zgodnej z elementami zdemontowanymi. Rury wpiąć do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej. Obróbki blacharskie wykonać z blachy cynkowo-tytanowej malowanej zgodnie z zaleceniami Programu prac konserwatorskich.

## **c. wymiana pokrycia dachowego**

W ramach niniejszego projektu zakłada się remont pokrycia dachu wraz z więźbą dachową.

Pokrycie istniejące z dachówki ceramicznej z Dobrzechowa. Dachówkę należy zdemontować z jednoczesną weryfikacją jej stanu. Dachówki w dobrym stanie należy wykorzystać do ponownego użycia. Weryfikacji poddać również gąsiori istniejące. Betonowe wymienić na ceramiczne.

Należy wykonać inspekcję wszystkich elementów więźby dachowej szczególnie miejscach styku z murem oraz w miejscach nieszczelności w pokryciu dachu.

W ramach remontu pokrycia dachu projektuje się:

- ściągnięcie dachówki z oceną stanu technicznego i możliwości ponownego wykorzystania,
- demontaż łąt,
- wykonanie inspekcji więźby dachowej, wymiana elementów lub ich remont z jednoczesnym przetarciem i oczyszczeniem konstrukcji dachu i nasyceniem jej poprzez malowanie i opryskiwanie środkiem grzybo i owadobójczym (bezbarnym) zapewniającym niezapalność w klasie NRO. W przypadkach uzasadnionych znacząca korozją elementów drewnianych należy wymienić je na nowe o przekrojach zgodnych z oryginalnymi;
- na przygotowaną konstrukcję ułożyć folię dachową wysokoparoprzepuszczalną (min. 800g/m<sup>2</sup>/24h), kontrłaty 4x3cm oraz łąty 5x5cm w rozstawie co ok. 30cm;
- na tak przygotowaną podkonstrukcję należy zamontować pokrycie dachowe (odzyskaną lub nową dachówkę i gąsiori z montażem instalacji odgromowej, obróbek blacharskich (wokół kominów i w koszach połączeń dachowych) i orynnowania dachu;
- w ramach remontu dachu należy wykonać nowe rury spustowe metalowe z blachy ocynkowanej powlekanej spójnie kolorystycznie z rynną i obróbkami blacharskimi;
- w ramach remontu dachu należy poddać konserwacji strukturalnej i estetycznej przewody kominowe z zachowaniem ich formy;
- renowacje dekarskie gzymsowań za założeniem nowych blaszanych osłon na specjalistycznych matach i masach dekarskich.

## **d. docieplenie stropu nad parterem**

Istniejący strop żelbetowy na belkach stalowych z zasypką wykonaną z gliny z żużlem hutniczym. Strop tynkowany od strony pomieszczeń.

*Charakterystyka przegrody poziomej istniejącej – stropu nad parterem:*

Dane	Wartość	Jednostka
Opór napływu	0,13	m <sup>2</sup> *K / W
Opór odpływu	0,04	m <sup>2</sup> *K / W
Warstwa: Żużel paleniskowy(700)		
- Grubość	11	cm
- Lambda	0,22	W / (m*K)
- Opór cieplny warstwy	0,5	m <sup>2</sup> *K / W
Warstwa: Żelbet		
- Grubość	15	cm
- Lambda	0,43	W / (m*K)
- Opór cieplny warstwy	0,35	m <sup>2</sup> *K / W

Wyniki	Wartość	Jednostka
Sumaryczny opór cieplny	1,02	m <sup>2</sup> K / W
Współczynnik przenikania ciepła	0,98	W / m <sup>2</sup> K

Według obowiązujących warunków technicznych współczynnik przenikania ciepła dla stropu pod nieogrzewanymi poddaszami powinien wynosić 0,15 W/(m<sup>2</sup>K). W celu zminimalizowania strat ciepła oraz spełnienia obowiązujących wymogów proponuje się usunięcie warstwy istniejącej zasypki i docieplenie stropu płytami z wełny mineralnej lub wykonanie zasypki z keramzytu.

Na istniejącym stropie należy ułożyć dwie warstwy płyt z wełny mineralnej skalnej. Wełna ta powinna być odporna na wilgoć oraz spełniać wymagania nasiąkliwości. Charakterystyczna właściwość wełny to niski opór dyfuzyjny oraz paroprzepuszczalność. Pierwszą warstwę wełny, grubości 10cm należy ułożyć bezpośrednio na folii paroprzepuszczalnej układanej na istniejącym stropie. Drugą warstwę o grubości 15cm należy ułożyć mijankowo w celu uniknięcia mostków termicznych. Wełnę skalną należy zabezpieczyć folią paroprzepuszczalną, którą będzie również chroniła przed uszkodzeniami mechanicznymi. Folia ma za zadanie odprowadzać wilgoć przenikającą od strony wewnętrznej budynku.

*Charakterystyka przegrody poziomej projektowanej:*

Dane	Wartość	Jednostka
Opór napływu	0,13	m <sup>2</sup> *K / W
Opór odpływu	0,04	m <sup>2</sup> *K / W
Warstwa: Płyta OSB 3		
- Grubość	2,2	cm
- Lambda	0,13	W / (m*K)
- Opór cieplny warstwy	0,17	m <sup>2</sup> *K / W
Warstwa: Wełna skalna		
- Grubość	22	cm
- Lambda	0,04	W / (m*K)
- Opór cieplny warstwy	6,29	m <sup>2</sup> *K / W
Warstwa: Żelbet		
- Grubość	10	cm
- Lambda	1,7	W / (m*K)
- Opór cieplny warstwy	0,06	m <sup>2</sup> *K / W
Warstwa: Tynk lub gładź cementowo-wapienna		
- Grubość	1,5	cm
- Lambda	0,82	W / (m*K)
- Opór cieplny warstwy	0,02	m <sup>2</sup> *K / W

Wyniki	Wartość	Jednostka
Sumaryczny opór cieplny	6,71	m <sup>2</sup> K / W
Współczynnik przenikania ciepła	0,15	W / m <sup>2</sup> K



Na welnie projektuje się wykonanie podestu drewnianego na legarach. Legary o przekroju 6x23cm w rozstawie co ok. 50cm. Układ legarów prostopadle do układu belek stalowych stropu. Na legarach płyta OSB 3 gr. 22mm.

W związku z ubytkami w tynku na stropie nad pomieszczeniami zaleca się wykonanie remontu stropów – wg odrębnego opracowania.

#### **e. instalacje**

Instalacja centralnego ogrzewania.

Projektowana do przebudowy instalacja C.O. budynku zasilana będzie przez projektowaną pompę ciepła. Zakłada się ogrzewanie pomieszczeń poprzez grzejniki płytowe.

Szczegóły rozwiązań w części instalacji sanitarnych niniejszego projektu.

Instalacje elektryczne:

W budynku należy rozprowadzić instalację elektryczną w celu połączenia jednostki wewnętrznej oraz zewnętrznej pompy ciepła. Przewody elektryczne prowadzić w rurach osłonowych i rozprowadzać w przestrzeni poddasza nieużytkowego. Doprowadzić do urządzeń poprzez punktowy przewiert przez istniejący strop.

W trakcie prowadzenia prac remontowych dachu należy zdemontować a następnie zamontować instalację odgromową. Ochroną objąć również komin wentylacyjny zachowując odstęp izolacyjny. Wykonać uziom otokowy bednarką stalową ocynkowaną ułożoną na głębokości 1,2m.

Szczegóły rozwiązań w części instalacji elektrycznej niniejszego projektu.

### **13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Budynek jest obiektem użyteczności publicznej niskim kategorii zagrożenia ludzi ZIII o jednej kondygnacji naziemnej w klasie odporności pożarowej „D”. Projektowane działania nie zmieniają warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

### **14. Uwagi**

Rysunki oraz część opisowa, są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nieujęte na rysunkach i odwrotnie, ujęte na rysunkach a nie w opisie winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania obiektu wg niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest ITB, lub atesty i certyfikaty UE. Wymienione materiały i technologie traktować należy jako przykładowe podlegające ewentualnej zamianie na równoważne.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z Warunkami Pozwolenia na budowę, zasadami sztuki budowlanej, Polskimi normami, Normami branżowymi, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych Tom I: Budownictwo Ogólne, Tom II: Instalacje Sanitarne i Przemysłowe, Tom V:- Instalacje Elektryczne pod nadzorem osób uprawnionych. Wykonanie instalacji należy zlecić uprawnionym firmom.

Opracowanie:

.....