

OPIS DO PROJEKTU ZAMIENNEGO

BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO POLEGAJĄCEGO NA:

Przebudowie i rozbudowie budynku Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej (przebudowa wejścia głównego i placu muzealnego z zielenią towarzyszącą, zadaszenie istniejącego patio).

I. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

1. Przeznaczenie:

Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej (przebudowa wejścia głównego i placu muzealnego z zielenią towarzyszącą, zadaszenie istniejącego patio).

Obiekt położony na działce przy ul. Kościuszki 12 w Kaliszu na działkach nr ew. 75, 74/3, 74/4 (obręb 036).

2. Program użytkowy:

Piwnice :

5 x magazynek, klatka schodowa K1, sala edukacyjna, powierzchnie komunikacji, 2 x magazyn archeologiczny, magazyn rzemieślnika, magazyn elementów - malarnia, pomieszczenie rzemieślnika, komunikacja (łącznik), klatka schodowa K2, 2x szyb windy.

Parter "A":

Biblioteka - magazyn, pokój dyrektora, sekretariat, z-ca dyrektora, dział edukacji, powierzchnie komunikacji, dział edukacji, klatka schodowa K1, sala wystaw im. Kulesiewicza, sala wystaw czasowych, wc damski, wc męski, wc niepełnosprawnych, holl ekspozycyjny, szatnia, schody antresola, sale wystawowe, klatka schodowa K2, przedsionek p.poż., śmietnik, garaż, kotłownia.

Parter "B" :

3x Istniejąca pracownia, klatka schodowa K2, centrala.

1 Piętro "A" :

5x Sala wystawowych stałych, klatka schodowa K1, powierzchnie komunikacji, klatka schodowa K3, 2x magazyn, klatka schodowa K2.

1 Piętro "B" :

Klatka schodowa K2, magazyny.

2 Piętro :

Główny księgowy, księgowość, dział promocji, powierzchnie komunikacji, klatka schodowa K1, pracownia etnografii, pracownia archeologii, pracownia historii, dział głównego inwentaryzatora, pomieszczenie socjalne, wc.

Poddasze :

klatka schodowa K1, powierzchnie komunikacji, 6x magazyn

3. Parametry techniczne:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy | - 942,00 m ² |
| • Powierzchnia użytkowa | - 2812,69 m ² |
| • Powierzchnia całkowita | - 3810,53 m ² |
| • Kubatura | - 14353,60 m ³ |
| • Ilość kondygnacji | - 4 |

4. Wykaz zmian w projekcie zamiennym:

- Zmiana funkcji niektórych pomieszczeń administracyjno-naukowych oraz sal wystawowych.
- Przebudowa i nadbudowa garażu, zmiana częściowa kierunku zwiedzania.
- Zadaszenie patio wewnętrznego z przeznaczeniem na salę biblioteczną.
- Nieznaczne podwyższenie murów attyki na budynku zrealizowanym w latach 70-tych w celu zmieszczenia warstwy termoizolacyjnej stropodachu.
- Zrezygowano w projekcie zamiennym z podnoszenia dachu stromeego nad budynkiem zabytkowym.
- Pomieszczenia na strychu budynku przeznaczono w całości na cele magazynowe.
- Zmieniono lokalizację kotłowni gazowej.
- Klatkę schodową K3 wydzielono p.poż. i zaprojektowano jej oddymianie.

Uwaga: Powyższe zmiany zostały ujęte w zamiennym projekcie budowlanym, gdzie zostały one pokazane w części tekstowej i rysunkowej.

5. Wykaz prac:

a. Piwnice

- Projektuje zabezpieczenie posadzek przed wodami gruntowymi. Przewidziano również wykorzystanie elektorosmozy dla powstrzymania naporu wód na ściany fundamentowe i osuszenie ich, projektuje się odtworzenie przerwanej izolacji poziomej ścian przez zastosowanie iniekcji ciśnieniowej.
- Likwidacja nienormatywnej klatki schodowej od strony południowo-wschodniej budynku.
- Zmiana funkcji pomieszczeń w kondygnacji. Powiązanie pomieszczeń użytkowych układem komunikacyjnym.
- Przebudowa pomieszczeń na pomieszczenia użytkowe- sala edukacyjna.
- Przewiduje się przeniesienie istniejącej funkcji kotłowni gazowej
- Projektuje się studnie okienne dla okien w piwnicy w pomieszczeniach :mag. Elementów- malarnia, pom. rzemieślnika, magazyn. Studnia okienna w 0.8 magazynie przykryta szkłem w posadzce parteru- biblioteka umożliwiającym chodzenie
- Budowa dodatkowego biegu klatki schodowej K1 (klatka od strony ul. Kościuszki), co umożliwi dodatkowe skomunikowanie parteru z piwnicami.
- Budowa szybu windowego dla podnośnika hydraulicznego umożliwiającym komunikację pomiędzy piwnicą – garażem a parterem budynku - komunikacja (łącznik)
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- Wymiana warstw posadzki, wykończenia w tym tynków, powłok malarskich, wykończenia posadzki.

b. Parter

- Likwidacja sali multimedialnej oraz pracowni multimedialnej i urządzenie w nich sali wystawowej. Pomieszczenia 1.16. i 1.17. Wyrównanie poziomu posadzki do poziomu posadzki w holu

wejściowym. Urządzenie w patio biblioteki – magazynu. Pomieszczenie 1.13. Wyrównanie poziomu posadzki do poziomu posadzki w holu wejściowym.

- Przebudowa istniejącej klatki schodowej K2.
- Przebudowa istniejącego garażu na kotłownię i śmietnik 1.20 i 1.19, lokalizacja śmietnika w budynku z dostępem z zewnątrz budynku oraz z przedsionka p.poż. Pomieszczenie 1.21.
- Wykonanie otworu drzwiowego w ścianie zew. dla projektowanego pomieszczenia śmietnika, otworów okiennych dla projektowanej kotłowni.
- Likwidacja nienormatywnej klatki schodowej w południowo-wschodniej części budynku.
- Przeniesienie biblioteki do istniejącego patio.
- Urządzenie w obecnym pomieszczeniu biblioteki i tzw. skarbcza sali wystaw im. Kulisiewicza. Pomieszczenie 1.7.
- Budowa windy towarowo-osobowej obsługującej 3 przystanki w łączniku Pomieszczenie 1.14.
- Wyrównanie poziomu posadzki do poziomu posadzki w holu wejściowym przy patio pod klatką schodową K3
- W holu wejściowym zaprojektowano gablotę na zbiory mieszane
- Zmiana funkcji pomieszczeń w kondygnacji. Powiązanie pomieszczeń użytkowych układem komunikacyjnym.
- Budowa dodatkowego biegu klatki schodowej K1 (klatka od strony ul. Kościuszki), co umożliwi dodatkowe skomunikowanie parteru z piwnicami.
- Budowa szybu windowego dla podnośnika hydraulicznego umożliwiającym komunikację pomiędzy piwnicą – garażem a parterem budynku - komunikacja (łącznik)
- Wymiana stolarki drzwiowej
- Renowacja stolarki okiennej
- Wymiana warstw posadzki, wykończenia w tym tynków, powłok malarskich, wykończenia posadzki.

c. Pierwsze piętro

- Adaptacja sali wystaw czasowych na salę wystaw stałych
- Pomieszczenie działu głównego konserwatora. Pomieszczenie nr 2.9. adaptacja na magazyn

- Adaptacja pomieszczenia po zlikwidowanej (nienormatywnej) klatce schodowej na sale wystaw stałych. Pomieszczenie 2.2. i połączenie z salą 2.5
- Budowa dachu na konstrukcji stalowej nad biblioteką-magazynem z pasem szklanym wzdłuż elewacji budynku zabytkowego
- Wymiana stolarki drzwiowej
- Renowacja stolarki okiennej
- Wymiana warstw posadzki, wykończenia w tym tynków, powłok malarskich, wykończenia posadzki.

d. Drugie piętro

- Adaptacja pomieszczeń na pracownie konserwatorów z pomieszczeniem socjalnym.
- Wymiana stolarki drzwiowej
- Renowacja stolarki okiennej
- Wymiana warstw posadzki, wykończenia w tym tynków, powłok malarskich, wykończenia posadzki.

e. Poddasze

- Adaptacja poddasza na pomieszczenia magazynowe
- Przebudowa więźby dachowej i pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej na panele dachowe na rąbek stojący w kolorze szarym.
- Budowa dwóch biegów na klatce schodowej K1 celem zapewnienia dostępu do ww. kondygnacji. Posadzka klatki schodowej - lastryko (tak jak na biegach pozostałych kondygnacji).
- Likwidacja nienormatywnej klatki schodowej w południowo-wschodniej części budynku.
- Wymiana stolarki drzwiowej
- Wymiana warstw posadzki, wykończenia w tym tynków, powłok malarskich, wykończenia posadzki.

f. Elewacje

a) Część budynku z lat 70-tych i część nadbudowy.

Projektowane jest docieplenie budynku styropianem oraz wykonanie nowych tynków (dekoracyjnych - imitacja betonu - kolor przełamanej bieli i kolor szary, zbliżony do koloru istniejącej stolarki aluminiowej). Zaprojektowano iluminację oświetleniową elewacji.

b) Budynek zabytkowy (dawna kasa gubernialna)

Przewiduje się renowację elewacji, wykonanie kolorystyki według rysunków projektu. Do zaprojektowania elewacji wykorzystano wyniki badań zawarte w Programie Konserwatorskim. Na elewacji od strony liceum im. M. Kopernika przewiduje się likwidację przypadkowo wykonanych (współcześnie) otworów okiennych i powrót do spójnego kompozycyjnie układu okien elewacji. Zaprojektowano iluminację oświetleniową zabytkowych elewacji.

II. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH (ZGODNIE Z PN)

1. Piwnice

1.	Magazynek	20,44 m ²
2.	Magazynek	23,47 m ²
3.	Magazynek	22,57 m ²
4.	K1	20,11 m ²
5.	Komunikacja	14,70 m ²
6.	Komunikacja	19,58 m ²
7.	Magazynek	7,65 m ²
8.	Magazyn	102,83 m ²
9.	Komunikacja	24,88 m ²
10.	Sala edukacyjna	77,03 m ²
11.	Maszynownia windy	13,81 m ²
12.	Magazyn archeologiczny	78,16 m ²
13.	Magazyn archeologiczny	17,36 m ²
14.	Magazyn rzemieślnika	31,17 m ²

15.	Magazyn elementów - malarnia	49,17 m ²
16.	Pomieszczenie rzemieślnika	31,98 m ²
17.	K2	20,06 m ²
18.	Komunikacja	9,59 m ²
19.	Szyb widny	4,77 m ²
20.	Szyb windy	3,36 m ²
Razem		592,69 m²

2. Parter A

1.	Pokój dyrektora	23,39 m ²
1.1A	Sekretariat	12,51 m ²
2.	Z-ca dyrektora	12,72 m ²
3.	Dział edukacji	21,45 m ²
4.	Komunikacja	27,59 m ²
5.	Komunikacja	35,43 m ²
5A.	Komunikacja	11,62 m ²
6.	K1	19,65 m ²
7.	Sala wystaw im. Kulisiewicza	79,38 m ²
8.	Sala wystaw czasowych	117,88 m ²
9.	WC dla niepełnosprawnych	4,14 m ²
10.	WC – męski	4,68 m ²
11.	WC – damski	4,44 m ²
12.	Hol ekspozycyjny	86,56 m ²
13.	Biblioteka- magazyn	74,50 m ²
14.	Komunikacja	5,71 m ²
15.	Szatnia	10,01 m ²
1.15A	Schody antresola	4,60 m ²
16.	Sala wystawowa	70,88 m ²
17.	Sala wystawowa	31,97 m ²
18.	K2	24,75 m ²
19.	Śmietnik	4,86 m ²
20.	Kotłownia	16,46 m ²
21.	Przedsionek PPOZ	3,20 m ²
22.	Garaż	31,09 m ²
23.	Przedsionek windy	5,65 m ²
Razem		744,94 m²

3. Parter B

1B.1 K2	20,34 m ²
1B.2 Istniejąca pracownia	32,31 m ²
1B.3 Istniejąca pracownia	16,14 m ²
1B.4 Istniejąca pracownia	8,73 m ²
1B.5 Centrala	11,21 m ²
Razem	88,73 m²

4. I piętro A

1. Sala wystaw stałych	53,01 m ²
2. Sala wystaw stałych	21,32m ²
3. K1	19,65 m ²
4. Komunikacja	37,34 m ²
5. Sala wystaw stałych	145,43 m ²
6. Sala wystaw stałych	84,57 m ²
7. Sala wystaw stałych	210,62 m ²
8. K3	17,60 m ²
9. Magazyn	35,05 m ²
10. Magazyn	30,03 m ²
11. K2	20,52 m ²
Razem	675,14 m²

5. I piętro B

2B.1 K2	20,24 m ²
2B.2 Magazyn	36,18 m ²
2B.3 Magazyn	30,15 m ²
Razem	86.58 m²

6. II piętro

1. Główny księgowy	22,82 m ²
2. Księgowość	54,21 m ²
3. K1	19,65 m ²
4. Komunikacja	34,26 m ²
5. Dział promocji	25,38 m ²
6. Pracownia historii	37,84 m ²

7.	Pracownia etnografii	39,10 m ²
8.	Pracownia sztuki	39,36 m ²
9.	Dział głównego inwentaryzatora	26,21 m ²
10.	Pracownia archeologii	45,42 m ²
11.	Pom. socjalne	13,45 m ²
12.	WC	4,52 m ²
13.	Przedsiónek	6,34 m ²
<u>Razem</u>		<u>368,58 m²</u>

7. Poddasze

1.	Magazyn	33,91 m ²
2.	Magazyn	9,53 m ²
3.	Komunikacja	25,97 m ²
4.	K1	11,68 m ²
5.	Magazyn	70,58 m ²
6.	Magazyn	22,76 m ²
7.	Magazyn	41,61 m ²
8.	Magazyn	30,11 m ²
<u>Razem</u>		<u>246,15 m²</u>

III. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

1. Projektuje się przebudowę i rozbudowę budynku Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej (przebudowa wejścia głównego i placu muzealnego z zielenią towarzyszącą, zadaszenie istniejącego patio).
2. Istniejący zabytkowy budynek wraz z częścią dobudowaną w latach 70-tych XX wieku jest obiektem wolnostojącym, utrzymuje on skalę i charakter otaczającej zabudowy, w większości pochodzącej z przełomu XIX i XX wieku. Projektowana rozbudowa i modernizacja obiektu również utrzymuje charakter otoczenia i sprawia, że będzie się on komponował i harmonizował z otaczającym krajobrazem i zabudową sąsiednią. Projekt zakłada przywrócenie wartości zarówno części obiektu zabytkowego jak i tego pochodzącego z lat 70-tych.

3. Projektowany budynek spełnia podstawowe wymagania, o których mowa jest w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane.

IV. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU I ZASTOSOWANE SCHEMATY -szczegóły rozwiązań znajdują się w części konstrukcyjnej projektu

1. Geotechniczne warunki posadowienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. (Dz.U. Nr 126/98) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

W wykopie części nadbudowy należy wykonać nasyp kontrolowany z piasku różnoziarnistego. Należy zwrócić uwagę na dokładne usunięcie z wykopu gruntów wysadzinowych (grunty organiczne, ilaste, pylaste itp.). Wykopy prowadzić tak aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu rodzimego. Dla rozpoznania podłoża gruntowego wykonano wykopy sondażowe.

UWAGA: podczas prowadzenia robót przy wykopach pod fundamenty przy stwierdzeniu innych warunków gruntowych należy powiadomić projektanta w celu przeprojektowania fundamentów budynku.

2. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3. Schemat konstrukcyjny

Układ konstrukcyjny budynku zabytkowego z początku XX wieku jest trójtaktowy. Istniejące ściany nośne są murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Obiekt posiada stropy kleina a pomiędzy II piętrem a poddaszem stropy żelbetowe. Więźba dachowa drewniana, czterospadowa. Układ konstrukcyjny obiektu z lat 70-tych XX wieku - jednotraktowy. W części przebudowywanej i nadbudowywanej obiektu z lat 70-tych również utrzymano układ konstrukcji jednotraktowy. Stropy w tej części budynku wykonane są w systemie DZ-3. Istniejące stropodach wykonano z pustką wentylowaną. Klatki schodowe w obu obiektach żelbetowe. Ściany piwnic murowane z cegły pełnej. Ściany budynków wykonane z cegły pełnej. Ściany rozbudowy wykonane z cegły silikatowej.

4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:

a. Fundamenty:

Istniejące ściany fundamentowe i ławy : Pozostawia się istniejące ściany i ławy fundamentowe. Zarówno w części zabytkowej jak i z lat 70-tych przewiduje się iniekcję poziomą. W części z lat 70 tych przewidziano wykonanie dodatkowej izolacji termicznej i przeciwwilgociowej ścian fundamentowych. W piwnicach zaprojektowano rozmieszczenie urządzeń elektroosmozy co zabezpieczy pomieszczenia piwniczne przed wilgocią.

Projektowane fundamenty rozbudowy: żelbetowe z izolacją przeciwwilgociową i termiczną. Według rysunków projektu.

b. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne:

Ściany zewnętrzne

Istniejące ściany : w obu budynkach zewnętrzne ściany konstrukcyjne wzniesione są z pełnej cegły ceramicznej.

Projektowane ściany : cegła silikatowa gr. 24 cm.

Ściany wewnętrzne

Istniejące ściany : w obu budynkach wewnętrzne ściany konstrukcyjne wzniesione są z pełnej cegły ceramicznej.

Projektowane ściany : cegła silikatowa gr. 24 cm.

c. Nadproża:

Nadproża nad otworami wykonać z belek prefabrykowanych L19, lub wykonać na miejscu z żelbetu.

d. Stropodach, dach i wieńce:

- Istniejący stropodach w obiekcie z lat 70-tych XX wieku wykonano jako wentylowany, płyty korytkowe oparte zostały na ściankach ażurowych. Na płytach korytkowych wykonana jest warstwa izolacji termicznej ze styropianu i warstwą papy termozgrzewalnej. Warstwę styropianu i papy należy usunąć i wykonać nową izolację: Styropian EPS 036 o grubości 15 cm - laminowany papą oraz jako warstwę wierzchnią - papę

nawierzchniową termozgrzewalną. Papę termozgrzewalną należy pomalować dachową farbą termoizolacyjną w celu zmniejszenia zjawiska przegrzewania się stropodachu. Otwory wentylacyjne znajdują się na elewacjach, kratki należy wymienić i dobrać do koloru elewacji, pamiętając o zabezpieczeniu ich przed korozją. Przewiduje się podniesienie istniejącej attyki budynku o 25cm. w celu zapewnienia miejsca na izolację termiczną dachu.

- Stropodach projektowanej w części rozbudowy przewidziano jak dach płaski z izolacją termiczną i pokryciem z papy termozgrzewalnej.
- Dach nad obiektem zabytkowym - więźba drewniana, utrzymująca charakter istniejącego czterospadaowego dachu. Dach pokryty panelem z blachy na rąbek stojący w kolorze ciemno-szarym. Dach ocieplony wełną mineralną z warstwami paroizolacji wg. rysunków projektu. Odporność ogniowa dachu EI60.
- Dach nad patio zaprojektowano w konstrukcji stalowej, kryty szkłem bezpiecznym na odcinku wzdłuż elewacji budynku zabytkowego (szer. ok. 1m). Na pozostałej części warstwy dachu zapewniające wegetację roślin.
- Szklane zadaszenie głównego wejścia - (szkło bezpieczne). Zadaszenie mocowane do elewacji wyklejone od spodu folią z wydrukiem skanów zbiorów muzealnych - tekst i rysunki grafiki (do uzgodnienia). Wysięg na 1,2m.

e. Posadzki:

Posadzka w holu ekspozycyjnym (wejściowym) - do wymiany, ujednolicenia, projektuje się posadzkę betonową samowylewną. W części wystawienniczej budynku przewiduje się wykonanie posadzek betonowych samowylewnych. W częściach komunikacyjnych oraz pracowniach projektuje się posadzki wykonane z płytki gresowej. W klatce schodowej K1 biegi schodów pokryte są lastryko. Dwa

dodatkowe (projektowane biegi prowadzące na poddasze) również należy pokryć lastryko. W klatce schodowej K3 z holu głównego na I piętro należy wymienić okładzinę na płytkę gresową- struktura zbliżona do bet. dopasowana do posadzki samowylewnej w holu głównym fakturą i kolorem.

UWAGA:

Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.

Wszystkie prace wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszelkie niejasności należy wyjaśnić z autorem projektu.

5. Charakterystyka rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych

a. Fundamenty:

Istniejące - bez zmian.

Projektowane - żelbetowe - według rysunków części konstrukcyjnej projektu.

b. Podłoga na gruncie w piwnicach:

Posadzka - płytki gresowe	
Wylewka betonowa C12/15 zbrojona	6 cm
Folia wodoodporna	
Styropian EPS 100-038	10cm
Papa termozgrzewalna	
Podkład gruntujący	
Żwirobeton	15cm
Piasek zagęszczany średni	

c. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne:

Istniejące

W obu częściach budynku zewnętrzne ściany konstrukcyjne wzniesione są z pełnej cegły ceramicznej.

Projektowane ściany

Tynk dekoracyjny - imitacja betonu (kolor przełamanej bieli i szary)

Wyprawa zbrojona (siatka + klej)

Styropian grafitowy 10-16cm

Cegła silikatowa gr. 24cm

d. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne:

warstwa nośna - Bloczek Silka gr. 24 cm

e. Ściany działowe:

ściany działowe - Bloczek Silka gr. 12 cm

f. Dach:

Panele dachowe na rąbek stojący

Pełne deskowanie lub płyta drewnopochodna BFU/OSB 24mm

Kontrłaty 5x5 cm

Przestrzeń wentylowana

Membrana paroprzepuszczalna

Krokiew 14x16cm

Wełna mineralna 25cm

Paroizolacja

Płyty na ruszcie systemowym EI 60

g. Kominy:

Istniejące kominy w całym obiekcie murowane z cegły pełnej, zarówno wolnostojące jak i wbudowane w ściany wewnętrzne i zewnętrzne. W związku z przeniesieniem kotłowni na poddasze planuje się wykorzystanie istniejącego kanału spalinowego o wymiarach 40x40 cm na zainstalowanie wkładek kominowych dla piecy gazowych z wewnętrzną komorą spalania. Planuje się wykorzystanie niektórych kanałów w celu z wentylowania

wytypowanych projekcie instalacji sanitarnych pomieszczeń. Kominy ponad połączeniami dachowymi opierzone i otynkowane, nakryte blachą cynkowo-tytanową w kolorze szarym.

h. Obróbki blacharskie:

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| fartuchy | - | blacha tytanowo-cynkowa w kolorze ciemnoszarym. |
| rynny i rury spustowe | - | blacha tytanowo-cynkowa w kolorze ciemnoszarym. |

Szczególne uwagi zwrócić na prawidłowe wykonanie i mocowanie obróbek blacharskich, gdyż ich trwałość ma decydujący wpływ na trwałość warstw elewacyjnych.

i. Okna:

Okna w zabytkowej części obiektu

- Okna skrzynkowe z początku XX wieku znajdują się w parterze budynku. Ich stan techniczny określa się jako zły. Występują zwichrowania skrzydeł, przegnięcia oraz ubytki. Projektuje się ich całkowitą renowację. Kolor - kość słoniowa.
- Okna skrzynkowe na poziomie I piętra - nowsze z lat 70-tych, także drewniane, jednoramowe z podziałem wertykalnym. Dwuskrzydłowe w dolnej i górnej części. Stan techniczny - średni. Projektuje się ich całkowitą renowację. Kolor - kość słoniowa.
- Okna skrzynkowe na poziomie II piętra - nowsze z lat 70-tych, także drewniane, jednoramowe z podziałem wertykalnym. Dwuskrzydłowe w dolnej i górnej części. Stan techniczny - zły. Projektuje się ich całkowitą wymianę na okna skrzynkowe drewniane. Kolor - kość słoniowa.
- W zabytkowej części budynku projektuje się w celu uzupełnienia kompozycji elewacji okna, które wykonane będą na podstawie zinwentaryzowanych okien historycznych jak skrzynkowe w kolorze kości słoniowej.
- Okna piwniczne w zabytkowej części budynku - drewniane - przewiduje się je do pozostawienia i renowacji.

W zabytkowej części obiektu przewiduje się pozostawienie i renowację istniejących krat okiennych.

Parapety wewnętrzne - drewniane, do renowacji i zachowania. Zewnętrzne parapety wykonać z blachy cynkowo-tytanowej w kolorze szarym.

Okna w części obiektu z lat 70-tych XX wieku

- Na początku XXI wieku w trakcie remontu elewacji wymieniono w większości stolarkę okienną z drewnianej na aluminiową, współczesną o wysokim współczynniku izolacyjności termicznej. Kolor stolarki - ciemnoszary. Proponuje się w projekcie zachowanie tych okien. Jedynie w części budynku od strony skweru E. Kor-Walczaaka należy na poziomie 1 i 2 piętra w czterech wykuszach należy wymienić istniejące okna drewniane na aluminiowe, identyczne jak w pozostałej części budynku z lat 70-tych XX wieku.

Przyjęto okna i drzwi pięciokomorowe aluminiowe z ciepłego profilu. Okna wyposażone w okucia obwiedniowe z możliwością rozszczelnienia. Okna z szybą niskoemisyjną termoizolacyjną o współczynniku min. $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wszystkie okna w pomieszczeniach wyposażone w nawiewniki okienne. Okna i drzwi w kolorze ciemnoszarym część z nich o odporności ogniowej EI-30.

Uwaga : przed zamówieniem dokonać pomiar kontrolny na budowie.

- | | | |
|---------------------|---|--|
| parapety zewnętrzne | - | Blacha cynkowo-tytanowe, w kolorze stolarki.
W części zabytkowej blacha cynkowo-tytanowa szara. |
| parapety wewnętrzne | - | Konglomerat
W części zabytkowej - istniejące do renowacji. |

j. Drzwi wewnętrzne:

- Drzwi zachowane w obiekcie zabytkowym - do renowacji.
- Drzwi o odporności ogniowej EI-30, które muszą być zainstalowane ze względów bezpieczeństwa.
- Drzwi użytkowe oddzielające pomieszczenia stylizowane jasno szare.

W zestawieniu stolarki podano gabaryty, typy i charakterystykę drzwi ze względów materiałowych.

Drzwi wewnętrzne prowadzące do pomieszczeń sanitarnych otwierane na zewnątrz pomieszczenia, należy zamontować z nawiewnym otworem wentylacyjnym.

Uwaga : przed zamówieniem dokonać pomiar kontrolny na budowie.

k. Wykończenie zewnętrzne-kolorystyka:

Zabytkowa część budynku :

Przewiduje się renowację istniejących tynków oraz uzupełnienie ewentualnych braków tynkami renowacyjnymi.

Kolorystyka:

- Cokół - kolor - 9292 (56H56) Hellbezugswert : 54,9
- Powierzchnie boniowane - kolor - 9294 (56H58) Hellbezugswert : 64,6
- Powierzchnie ścian (gładkie) 1 i 2 piętro - kolor - 9298 Hellbezugswert : 78,2
- Detale (gzymsy, obramienia okien) - kolor - 9217 (47H64) Hellbezugswert : 74,9

Pokrycie dachu w części zabytkowej wykonane z paneli dachowych z blachy na rąbek stojący w kolorze ciemnoszarym.

Uwaga : W trakcie prowadzenia prac przy elewacjach należy wykonać próbnie tynki dekoracyjne (na niewielkich płaszczyznach) oraz pomalować farbą fragmenty elewacji. Po wykonaniu tych czynności należy powiadomić projektanta w celu uzyskania akceptacji. Próby kolorystyki należy wykonać zarówno na części zabytkowej jak i z lat 70-tych.

Część budynku z lat 70-tych i rozbudowa :

- Tynk dekoracyjny - imitacja betonu - kolor przełamanej bieli
- Tynk dekoracyjny - imitacja betonu - kolor szary
- Obróbki blacharskie w kolorze zbliżonym do koloru istniejącej aluminiowej stolarki okiennej (kolor ciemnoszary).

Pokrycie dachu nad częścią budynku z lat 70-tych przewidziano z papy termozgrzewalnej. Papę termozgrzewalną należy pomalować dachową farbą termoizolacyjną w celu zmniejszenia zjawiska przegrzewania się stropodachu.

I. Wykończenie pomieszczeń:

1. Ściany:

Według punktu "m. Lista pomieszczeń i ich wykończenie".

2. Podłogi:

- Płytki gresowe - przewidziano w następujących pomieszczeniach: w całej kondygnacji piwnicy, pomieszczeniu szatni, na niektórych powierzchniach komunikacji, w magazynach, pomieszczeniach gospodarczych, technicznych, pomieszczeniu socjalnym, pracowniach na drugim piętrze oraz kotłowni.
- W pomieszczeniach biurowo-administracyjnych przewidziano wykładzinę dywanową, panelową.
- Posadzka betonowa samowylewna - przewidziano zastosowanie tego rodzaju posadzki w salach wystaw stałych i czasowych.
- W niektórych korytarzach oraz w klatce schodowej K1 posadzki wykonane są z lastryko. Przewiduje się zachowanie, renowację i impregnację istniejącego lastryko.
- W holu ekspozycyjnym projektuje się posadzkę betonową samowylewną.

Uwaga : Szczegółowe wytyczne do wykończenia posadzek w pomieszczeniach znajduje się w punkcie "m. Lista pomieszczeń i ich wykończenie".

m. Lista pomieszczeń i ich wykończenie

1. Piwnice

1. Magazynek
2. Magazynek
3. Magazynek
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
 - projektowane drzwi stalowe pełne
4. Klatka schodowa K1
 - Posadzka - projektowane płytki dopasowane kolorem do klatki schodowej na parterze . Na nowych biegach również należy wykonać płytki.
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym.
 - Balustrady stalowe do remontu w kolorze grafitowym, poręcze drewniane - do renowacji. W projektowanych biegach balustrady dopasowaniem stylem i materiałem do istniejących.
5. Komunikacja
6. Komunikacja
7. Magazynek
8. Magazyn
9. Komunikacja
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

10. Sala edukacyjna
 - Posadzka - wykładzina PCV
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
 - projektowane drzwi stylizowane
11. Maszynownia windy
12. Magazyn archeologiczny
13. Magazyn archeologiczny
14. Magazyn rzemieślnika
15. Magazyn elementów - malrnia
16. Pom. Rzemieślnika
17. K2
18. KOMUNIKACJA
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
19. Szyb windy- B/W
20. Szyb windy- B/W

2. Parter A

1. POKÓJ DYREKTORA
- 1A. SEKRETARIAT
2. Z-CIA DYREKTORA
3. DZIAŁ EDUKACJI
 - Posadzka - wykładzina dywanowa panelowa
 - Ściany i sufity - gładź gipsowa
 - Malowanie farbami łatwozmywalnymi w kolorze białym
4. Komunikacja
 - Posadzka - lastryko do zachowania/ renowacji
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

5. Komunikacja
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
6. K1
 - Posadzka - lastryko do zachowania/ renowacji/ odtworzenia
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
7. Sala wystaw im. Kulisiewicza
8. Sala wystaw czasowych
 - Posadzka - betonowa samowylewna
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami w kolorze ciemnoszarym
9. Wc damski
10. Wc męski
11. Wc dla niepełnosprawnych
 - Posadzka - betonowa samowylewna
 - Ściany i sufity - białe płytki do wysokości drzwi, format min.60x60cm
 - Ściany i sufity powyżej 2m- gładź gipsowa
 - Malowanie farbami łatwozmywalnymi w kolorze białym
 - Bateria umywalkowa automatyczna z czujką na ruch dłoni
 - Suszarka do rąk - szybkosuszająca.
 - Wieszak na torebkę przy umywalce i w kabinie wc.
 - Lustro nad umywalką przyklejone do ściany, bezramkowa tafla szkła. Zlicowane z płytkami.
12. Holl ekspozycyjny
13. Biblioteka - magazyn
 - Posadzka - betonowa samowylewna
 - Ściany - jedną ze ścian jest fragmentem elewacji zewnętrznej zabytkowej części budynku i należy ją wykonać tak jak

pozostałe elewacje zabytkowe. Ściany elewacji z lat 70-tych należy wykonać identycznie jak pozostałe elewacje części z lat 70-tych.

- Pomieszczenie zadaszone będzie dachem odwróconym na konstrukcji stalowej. Wzdłuż elewacji zabytkowej projektuje się pas naświetla z szkła bezpiecznego.

14. Komunikacja

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

15. Szatnia

15A. schody antresola

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

16. Sala wystawowa - według odrębnego opracowania

17. Sala wystawowa

- Posadzka - betonowa samowylewna
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami w kolorze ciemnoszarym

18. K2

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
- Balustrady stalowe malowane proszkowo w kolorze grafitowym.

19. Śmietnik

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze

białym w przedsionku p.poż. i w kolorze ciemnoszarym w pomieszczeniu śmietnika.

20. Kotłownia

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny

21. Przedsionek PPOŻ

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

22. Garaż

- Posadzka - płytki gresowe ryflowane, antypoślizgowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny. Do wysokości 2 metrów - marmolit/ tynk mozaikowy. Pozostałe powierzchnie ścian i sufitów malowane farbami łatwozmywalnymi w kolorze ciemnoszarym.

1. Parter B

1. B-K2

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
- Balustrady stalowe malowane proszkowo w kolorze grafitowym.

2. B- istniejąca pracownia

3. B- istniejąca pracownia

4. B- istniejąca pracownia

5. B- centrala

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

2. I piętro A

1. Sala wystaw stałych
2. Sala wystaw stałych
 - Posadzka - betonowa samowylewna
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami w kolorze ciemnoszarym
3. Klatka schodowa K1
 - Posadzka - istniejące lastryko do renowacji i uzupełnień
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym.
 - Balustrady stalowe do remontu w kolorze grafitowym, pochwyt drewniane - do renowacji
4. Komunikacja
 - Posadzka - betonowa samowylewna
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami w kolorze ciemnoszarym
5. Sala wystaw stałych
6. Sala wystaw stałych
7. Sala wystaw stałych
 - Posadzka - betonowa samowylewna
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami w kolorze ciemnoszarym
8. Klatka schodowa K3
 - Wykończenie płytką gresową- struktura zbliżona do bet. dopasowana do posadzki samowylewnej w holu głównym fakturą i kolorem.
 - Balustrady, istniejące, do malowania proszkowego na kolor grafitowy.
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny.
 - W stropodachu kryjącym klatkę schodową K3 należy wykonać klapę dymową o wymiarach 250 x 300 cm.

9. Magazyn
10. Magazyn
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
11. Klatka schodowa K2
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym.
 - Balustrady stalowe malowane proszkowo w kolorze grafitowym.

2. I Piętro B

1. B-Klatka schodowa K2
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym.
 - Balustrady stalowe malowane proszkowo w kolorze grafitowym.
2. Magazyn
3. Magazyn
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

3. II piętro

1. Główny księgowy
2. Księgowość
 - Posadzka - wykładzina dywanowa panelowa

- Ściany i sufity - gładź gipsowa
 - Malowanie farbami łatwozmywalnymi w kolorze białym
3. Klatka schodowa K1
 - Posadzka - istniejące lastryko do renowacji i uzupełnień
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym.
 - Balustrady stalowe do remontu w kolorze grafitowym, pochwyt drewniane - do renowacji
 4. Komunikacja
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Pozostałe ściany malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
 5. Dział promocji
 - Posadzka - wykładzina dywanowa panelowa
 - Ściany i sufity - gładź gipsowa
 - Malowanie farbami łatwozmywalnymi w kolorze białym
 6. Pracownia historii
 7. Pracownia etnografii
 8. Pracownia sztuki
 9. Dział głównego inwentaryzatora
 10. Pracownia archeologii
 - Posadzka - wykładzina dywanowa panelowa
 - Ściany i sufity - gładź gipsowa
 - Malowanie farbami łatwozmywalnymi w kolorze białym
 11. Pomieszczenie socjalne
 - Posadzka - płytki gresowe
 - Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
 - Ściana, na której zlokalizowany jest ciąg kuchenny, wyłożona płytkami gresowymi do wysokości 2 m.
 - Pozostałe ściany malowanie farbami akrylowymi

przepuszczalnymi w kolorze białym

12. Wc

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany - do wysokości 2m - płytki ceramiczne
- Pozostałe ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny

13. Przedsionek

- Posadzka - płytki gresowe
- Ściany i sufity - tynk cementowo-wapienny
- Pozostałe ściany malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym

4. Poddasze

1. Magazyn

2. Magazyn

- Posadzka - płytki gresowe
- Pozostałe ściany i sufity - gładź gipsowa
- Malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
- Sufit/ zabezpieczenie więźby należy wykonać z płyt g-k p.poż. EI-60

3. Komunikacja

- Posadzka - płytki gresowe
- Pozostałe ściany i sufity - gładź gipsowa
- Pozostałe ściany malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
- Sufit/ zabezpieczenie więźby należy wykonać z płyt g-k p.poż. EI-60

4. Magazyn

5. Magazyn

6. Magazyn

7. Magazyn

8. Magazyn

- Posadzka - płytki gresowe
- Pozostałe ściany i sufity - gładź gipsowa
- Pozostałe ściany malowanie farbami akrylowymi przepuszczalnymi w kolorze białym
- Sufit/ zabezpieczenie więźby należy wykonać z płyt g-k p.poż. EI-60

V. OCHRONA KONSERWATORSKA

W celu uzyskania wniosków dla prac nad ochroną i wydobywaniem wartości zabytkowych części obiektu MOZK w Kaliszu wpisanego do rejestru pod Nr 682/A z dnia 06.07.1993r. został opracowany program prac konserwatorskich, dający wytyczne do sporządzenia dokumentacji projektowej. Wnioski zawarte w ww. Programie zostały uwzględnione w Projekcie budowlanym modernizacji budynku Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej.

Dotyczą one głównie następujących elementów budynku :

- Zachowanie i konserwacja detalu architektonicznego na wszystkich elewacjach.
- Pozostawienie i poddanie remontowi i konserwacji stolarki okiennej i drzwiowej skrzynkowej.
- Pozostawienie i konserwacja metalowych krat w otworach okiennych kondygnacji parteru.
- Pozostawienie zaokrąglonej fasety między ścianami a sufitami w pomieszczeniach gdzie ona występuje.
- Pozostawienie i konserwacji metalowych zabezpieczeń dawnego skarbca tj. metalowych drzwi i okiennic wewnętrznych w pomieszczeniu skarbca.
- Pozostawienie i wyremontowanie zachowanego fragmentu posadzki lastrykowej w korytarzu parteru i na klatce schodowej.
- Odtworzenie boniowania na parterze płd.-zach. elewacji budynku zabytkowego.

Sposób postępowania nad pracami elewacyjnymi określono przykładowo w Programie prac konserwatorskich w oparciu o technologię firmy Caparol. Kolory w projekcie elewacji podano przykładowo w systemie KEIM Hellbezugswert. Zakłada się wykorzystanie tych zaleceń przy wykonywaniu robót elewacyjnych.

VI. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

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

Odprowadzenie ścieków przy pomocy istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów - odpady przechowywane będą w pojemnikach na odpady, w pomieszczeniu śmietnika, a następnie wywożone na wysypisko w ramach umowy z firmą zajmująca się tego typu usługami.

Projektowany obiekt budowlany nie będzie stanowił emisji hałasu oraz wibracji a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, które przekraczałyby dopuszczane normą wielkości.

Projektowany obiekt nie wpływa ujemnie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne. Budynek wykonany zostanie z materiałów dopuszczonych do stosowania w lokalnym budownictwie. Obiekt ocieplony zgodnie z PN. Za wyjątkiem obiektu zabytkowego wpisanego indywidualnie do rejestru zabytków pod Nr WKZ 682/4 dnia 06.07.1993r.

VII. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Parametry budynku:

- powierzchnia zabudowy - 940,80 m²
- powierzchnia wewnętrzna - 3106,95 m²
- wysokość budynku - 17,16 - średniowysoki (SW)
- liczba kondygnacji nadziemnych - 5 (w tym poddasze użytkowe i pomieszczenie dostępne z antresoli)
- liczba kondygnacji podziemnych - 1.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów i substancji łatwo palnych, wybuchowych i utleniających. W obiekcie będą występować materiały palne stanowiące wyposażenie pomieszczeń, między innymi takie materiały jak:

- materiały wykonane z drewna i materiałów drewnopodobnych (m. in. meble, drzwi),
- wykładziny podłogowe (PCV i dywanowe);
- materiały papiernicze (m. in. papier wykorzystywany do prowadzenia bieżącej działalności);
- eksponaty muzealne.

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200°C.

Ponadto w pomieszczeniu kotłowni, występuje gaz ziemny GZ-50. Parametry pożarowe gazu ziemnego przedstawiono poniżej:

- palny,
- wybuchowy;
- granice wybuchowości 4,3-15%;
- minimalna energia zapłonowa dla mieszaniny gazowo - powietrznej 0,27 MJ;
- ciepło spalania ok. 41 MJ/Nm³;
- gęstość względna d_p : 0,6 lżejszy od powietrza.

3. **Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń**

Obiekt z uwagi na przeznaczenie kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi

ZL III. Na poszczególnych kondygnacjach przewiduje się pobyt osób w ilości:

- poddasze – brak pomieszczeń na pobyt;
- II piętro – maksymalnie 20osób;
- I piętro – maksymalnie 30 osób;
- parter – maksymalnie 50 osób;
- piwnica – maksymalnie 30 osób.

Ogółem w budynku maksymalnie z administracją i obsługą może przebywać 130 osób. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń dla ponad 50 osób.

4. **Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Obiekt zaliczony jest do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL) – gęstości obciążenia ogniowego nie liczy się. Kotłownia gazowa (PM) o mocy kotła 290 kW na parterze – przyjmuje się gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m². Pomieszczenia zakwalifikowane - jako PM (w tym garaż) – przyjmuje się gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m².

5. **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem, brak też stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek średniowysoki zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – wymagana klasa „B” odporności pożarowej.

Wobec czego poszczególnym elementom konstrukcyjnym budynku zapewniono następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i) w pasie między kondygnacyjnym 0,80 m	EI 30	RE 30

R- nośność ogniowa w minutach,

E- szczelność ogniowa w minutach,

I – izolacyjność ogniowa w minutach.

Wszystkie elementy budowlane o stopniu nierozprzestrzeniającym ognia (NRO).

Klatki schodowe wewnętrzne (K1, K2, K3) i schody zewnętrzne służące do celów ewakuacji wykonane - jako żelbetowe spełniają wymagania w zakresie niepalności oraz wymaganej klasy R 60.

Piwnica została oddzielona od pozostałej części budynku za pomocą drzwi EIS 30 (zamknięcie klatek schodowych na poziomie piwnicy), natomiast winda przy garażu wydzielona została przedsionkiem przeciwpożarowym – na poziomie piwnicy i parteru.

7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Podział na strefy pożarowe przedstawia się następująco:

- Strefa 1 (PM) – maszynownia dźwigu na poziomie piwnicy o powierzchni wewnętrznej wynoszącej 13,81 m²;
- Strefa 2 (PM) – garaż + przedsionek przeciwpożarowy na poziomie parteru o powierzchni wewnętrznej wynoszącej 36,16 m²;
- Strefa 3 (ZL III) – wszystkie kondygnacje z wyłączeniem strefy 1 i strefy 2 z funkcjonalnie powiązаными pomieszczeniami magazynów, wydzieloną pożarowo kotłownią gazową, przedsionkami przeciwpożarowymi oraz klatkami schodowymi o powierzchni łącznej wynoszącej 3056,98 m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy dla budynku wielokondygnacyjnego średniowysokiego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 5000 m². Wymagania w tym zakresie są spełnione.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Budynek wolnostojący usytuowany w odległości:

- od strony południowej park miejski;
- od strony zachodniej droga (ul. Kopernika);
- od strony północnej – droga (ul. Kościuszki);
- od strony wschodniej droga wewnętrzna i budynek ZL w odległości 7,4 m; nieprawidłowość w zakresie odległości między budynkami ujęta w punkcie 6.3. ekspertyzy.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi minimum 1,4 m, przy czym dopuszcza się szerokość 1,2 m dla ewakuacji nie więcej niż 20 osób – warunek spełniony. Klatka schodowa K1 obudowana, wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu i zamknięta drzwiami EIS 30 na wszystkich kondygnacjach - długości dojścia po klatce nie liczymy. Klatka schodowa K3 obudowana, wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu (oddymiana łącznie z holem i szatnia na poziomie parteru) i zamknięta drzwiami EIS 30 na wszystkich kondygnacjach - długości dojścia po klatce i w holu nie liczymy. Klatka schodowa K2 obudowana i zamknięta drzwiami EIS 30 na wszystkich kondygnacjach – bez oddymiania – nieprawidłowość ujęta w punkcie 6.3. ekspertyzy.

Ewakuacja z poddasza odbywa się klatką schodową K1 - na poziom parteru i bezpośrednio z klatki wyjście na zewnątrz budynku poprzez drzwi DZ1. Dopuszczalna długość przejść nie przekracza 40 m, przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Ewakuacja z II piętra odbywa się klatką schodową K1 - na poziom parteru i bezpośrednio z klatki wyjście na zewnątrz poprzez drzwi DZ1. Dopuszczalna długość przejść nie przekracza 40 m, przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Maksymalna długość dojścia z najdalszego pomieszczenia socjalnego wynosi 15,6 m i jest zachowana.

Ewakuacja z I piętra

- sala wystaw stałych 2.9 i magazyn sal wystaw 2.10 – przejście przez nie więcej niż 3 pomieszczenia (maksymalnie 40 m) - bezpośrednio do klatki K3 i poprzez oddymiany łącznie z klatką schodową hol bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez drzwi DZ3 o szerokości minimum 1,8 m w świetle ościeżnicy z zachowaniem skrzydła nieblokowanego o szerokości minimum 0,9 m w świetle ościeżnicy; wysokość holu minimum 3,3 m. Ewakuacja jest możliwa również z wykorzystaniem klatki K1 na poziom parteru i bezpośrednio z klatki wyjście na zewnątrz budynku poprzez drzwi DZ1.
- sale wystaw stałych 2.2, 2.5i 2.6 – przejście przez nie więcej niż 3 pomieszczenia (maksymalnie 40 m) - do klatki K1 i bezpośrednio z klatki na zewnątrz budynku poprzez drzwi DZ1.
- ewakuacja z magazynu 2.11 i 2.12 (pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi) - bezpośrednio do klatki schodowej K2 na poziom parteru

i drogami komunikacji ogólnej do klatki K1 i na zewnątrz budynku poprzez drzwi DZ1. Maksymalna długość przejść nie przekracza 10 m, natomiast długość dojścia wynosi maksymalnie 33 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacji – nieprawidłowość ujęto w punkcie 6.3. ekspertyzy. Alternatywnie - ewakuacja jest możliwa również poprzez wejście w przestrzeń klatki K2 i ponowne wejście do pomieszczenia (magazyn sal wystaw 2.10, sala wystaw stałych 2.10) i dalej do klatki K3 na poziom parteru i poprzez hol na zewnątrz budynku poprzez drzwi DZ3.

Ewakuacja z poziomu parteru

- ewakuacja z garażu - poprzez przedsionek przeciwpożarowy 1.21, przestrzeń klatki schodowej K2 i poprzez przedsionek przeciwpożarowy i komunikację do klatki K1 i poprzez drzwi DZ1 na zewnątrz budynku. Maksymalna długość dojścia wynosi 28,69 m.
- ewakuacja z biblioteki – magazyn oraz sali wystaw 1.8, 1.16, 1.17 - przejście przez nie więcej niż 3 pomieszczenia (maksymalnie 40 m) – poprzez oddymiany hol – drzwi DZ3 bezpośrednio na zewnątrz budynku.
- ewakuacja z sali wystaw 1.7 – drogi komunikacji ogólnej i w dwóch kierunkach: jeden poprzez oddymiany hol i drzwi DZ3 i na zewnątrz budynku i drugi kierunek poprzez przestrzeń oddymianej klatki K1 i poprzez drzwi DZ1 na zewnątrz budynku. Długość dojścia do klatki K1 – 12,9 m, natomiast do drzwi holu – 10 m i jest znacznie mniejsza od dopuszczalnej.
- ewakuacja z pomieszczeń administracyjnych - drogi komunikacji ogólnej i poprzez przestrzeń oddymianej klatki K1 i drzwi DZ1 – na zewnątrz budynku. Maksymalna długość dojścia nie przekracza 16 m przy jednym kierunku ewakuacji i jest zachowana.

Ewakuacja z poziomu piwnicy

- magazyn 0.14, 0.15 - poprzez nie więcej niż 3 pomieszczenia o długości nie przekraczającej 40 m – na drogi komunikacji ogólnej i dalej do klatki K1 na poziom parteru i do wyjścia DZ1 na zewnątrz budynku. Maksymalna długość dojścia wynosi 20 m i jest zachowana.
- magazyn (0.16, 0.17 i 0.18) - poprzez wejście w przestrzeń klatki K2 i dalej poprzez przedsionek przeciwpożarowy, komunikację i do oddymianej klatki schodowej K1 na poziom parteru i poprzez drzwi DZ1 na zewnątrz budynku. Maksymalna długość dojścia wynosi 21 m – nieprawidłowość w zakresie przekroczonej długości dojścia na poziomej drodze ewakuacji ujęto w punkcie 6.3. ekspertyzy.
- sali edukacji 0.10 - przejście o długości nie przekraczającej 40 m – na drogi komunikacji ogólnej i dalej do klatki K1 na poziom parteru i do wyjścia DZ1 na zewnątrz budynku. Maksymalna długość dojść wynosi 5,1 m i jest zachowana.
- magazyn 0.1, 0.2, 0.3, 0.7 i 0.8 - przejście przez nie więcej niż 3 pomieszczenia o długości nie przekraczającej 40 m – na drogi komunikacji ogólnej i dalej do klatki K1 na poziom parteru i do wyjścia DZ1 na zewnątrz budynku. Maksymalna długość dojść wynosi 8,5 m i jest zachowana.

Szerokość drzwi stanowiących wyjścia z budynku prowadzących z dróg komunikacji ogólnej z klatek schodowych (K1 i K3) oraz na drodze ewakuacji:

- drzwi dwuskrzydłowe DZ1 - 1,49 m (0,75+0,74 m) - wyjście z klatki K1 na zewnątrz budynku, wobec wymaganej szerokości skrzydła nieblokowanego 0,9 m w świetle ościeżnicy;
- drzwi dwuskrzydłowe DZ3 – z klatki schodowej K3 i z holu na zewnątrz budynku 1,8 m (0,90 + 0,90 m) – szerokość prawidłowa;
- drzwi dwuskrzydłowe DZ2 – z pomieszczenia śmietnika - 1,4 m (0,90 + 0,50 m) – szerokość prawidłowa;
- drzwi dwuskrzydłowe DW1 - 1,27 m na parterze (0,80+0,47 m) na drodze ewakuacji w kierunku do klatki K1, wobec wymaganej szerokości skrzydła nieblokowanego 0,9 m w świetle ościeżnicy;
- drzwi jednoskrzydłowe pomiędzy klatką K2 a przedsionkiem 1.14 oraz z przedsionka 1.14 do komunikacji 1.4 zawężone do 1,0 m, wobec wymaganej szerokości 1,2 m – drzwi na drodze ewakuacji z klatki schodowej K2 – prowadzące w kierunku do wyjścia na zewnątrz budynku.

Niezgodności dotyczące szerokości zawężonych drzwi opisane w punkcie 6.3. niniejszej ekspertyzy.

Parametry klatek schodowych wg poniższego zestawienia tabelarycznego

Parametr	Wymóg	Stan istniejący klatki schodowej K1	Stan istniejący klatki schodowej K2	Stan istniejący klatki schodowej K3	Schody na antresolę (pomieszczenie techniczne)
Minimalna szerokość użytkowa biegu (m)	1,2	1,24÷ 1,37 spełniony	1,00 niespełniony	1,29 ÷ 1,68 spełniony	0,8 spełniony
Minimalna szerokość użytkowa spocznika (m)	1,5	1,00÷1,85 niespełniony	1,2 ÷ 1,4 niespełniony	1,67 spełniony	1,32 spełniony
Maksymalna ilość stopni w jednym biegu (m)	17	15 spełniony	9 spełniony	8 spełniony	14 spełniony
Maksymalna wysokość stopni (m)	0,175	0,15÷0,16 spełniony	0,18 niespełniony	0,16 spełniony	18 spełniony
Zależność stopni ($2h + s = 060 \div 0,65m$)	0,60÷0,65	0,59÷0,64 niespełniony	0,66 niespełniony	0,64 spełniony	0,61 spełniony

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. W pomieszczeniach zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz – co najmniej trudno zapalne.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Cały obiekt chroniony jest instalacją odgromową. Ponadto budynek został wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu głównego wejścia do budynku – po zewnętrznej stronie. Pomieszczenie kotłowni na gaz ziemny o mocy 290 kW – system GAZEX.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego (garaż, maszynownia dźwigu) zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów,

o których mowa wyżej, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych

i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego (kotłownia, przedsionki przeciwpożarowe, klatki schodowe K1 i K2), dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS),

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową

i dymoszczelność (EIS), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających

z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Biorąc pod uwagę kwalifikację obiektu zaliczonego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi i do grupy budynków średniowysokich oraz powierzchnię w świetle obowiązujących przepisów w obiekcie wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

1) przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowano - przy wejściu głównym do budynku;

2) hydranty wewnętrzne 25

Hydranty 25 mm z wężem półsztywnym długości 30 m obejmującym swym zasięgiem całą powierzchnię obszaru chronionego. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 10 m. Zawory odcinające hydrantów wewnętrznych muszą być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi. Zapewniono zabezpieczenie instalacji hydrantów wewnętrznych przed niekontrolowanym wypływem wody, np. na skutek awarii elementów sanitarnych. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy wynosi dla hydrantu 25 – $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Ciśnienie na zaworze odcinającym zapewnia wydajność $1,5 \text{ dm}^3/\text{s}$

i jest nie mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zapewnia możliwość jednoczesnego poboru wody w strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Zapewniono zabezpieczenie instalacji hydrantów wewnętrznych przed niekontrolowanym wypływem wody, np. na skutek awarii elementów sanitarnych;

3) System usuwania dymu i ciepła:

a) klatka schodowa K1 zostanie wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu – instalacja projektowana (grawitacyjny system usuwania dymu poprzez klapy dymowe – zapewniając 5 % powierzchni czynnej klatki schodowej; napowietrzanie poprzez istniejące drzwi wyposażone w siłownik (obydwa skrzydła);

b) klatka schodowa K3 zostanie wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu – instalacja projektowana (grawitacyjny system usuwania dymu poprzez klapy dymowe – zapewniając 5 % powierzchni czynnej klatki schodowej; napowietrzanie poprzez drzwi DZ3 wyposażone w siłownik (obydwa skrzydła); oddymianie klatki K3 łącznie z holem i szatnią na parterze;

c) klatka K2 - brak oddymiania – nieprawidłowość ujęto w punkcie 6.3. ekspertyzy;

4) awaryjne oświetlenie ewakuacyjnego w pomieszczeniach sal wystawowych – modernizowane;

- 5) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na wszystkich drogach komunikacji ogólnej prowadzących z pomieszczeń wystawowych (obligatoryjne) i innych pomieszczeń niezależnie od dostępu światła dziennego o natężeniu zwiększonym do 2 lx – projektowane i modernizowane – częściowo jako rozwiązanie zamienne;
- 6) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne po stronie zewnętrznej drzwi stanowiących wyjście z budynku – instalacja projektowana;
- 7) w pomieszczeniu kotłowni gazowej zastosowano instalację Gazex. - instalacja odpowiada za wykrycie podwyższonego stężenia gazu (poziomu ostrzegawczego) oraz wysokiego stężenia gazu (poziomu alarmowego); system steruje zaworem odcinającym dopływ gazu do instalacji, a także generuje sygnał akustyczny, optyczny i sygnał sterujący urządzeniami zewnętrznymi;
- 8) system sygnalizacji pożarowej – ochrona całkowita wraz z podłączeniem do centrum odbiorczego alarmów pożarowych w KM PSP Kalisz – instalacja istniejąca i modernizowana; Muzeum Okręgowe w Kaliszu jest obiektem wyznaczonym przez Generalnego Konserwatora Zabytków w uzgodnieniu z Komendantem Głównym Państwowej Straży Pożarnej, wobec czego wymaga się wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej z podłączeniem urządzeń sygnalizacyjno – alarmowych z obiektem komendy PSP lub obiektem wskazanym przez Komendanta Miejskiego PSP.

12. Wyposażenie w gaśnice

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku ZL i jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku PM, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym. Obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem powyższego wskaźnika. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych,

a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Droga pożarowa

Dla budynku jest wymagana droga pożarowa. Brak możliwości zapewnienia drogi pożarowej wzdłuż dłuższego boku budynku (od ulicy Mikołaja Kopernika) w odległości od 5 do 15 m od budynku; istniejąca odległość od 18 do 25 m (ponadto pomiędzy drogą a budynkiem stałe miejsca postojowe). Z uwagi na uwarunkowania architektoniczne zapewnia się dostęp do 30 % obwodu budynku – dostęp z ulicy Tadeusza Kościuszki, przy czym istniejące drzewa o wysokości ponad 3 m zostaną przycięte na wysokość nie przekraczającą 3 m, a ponadto będą systematycznie pielęgnowane (oznaczenie na planie zagospodarowania działki).

Ponadto zapewnia się:

- połączenie wyjścia z budynku (drzwi DZ3) z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1,5 m i długości maksymalnej 20 m - do ulicy Mikołaja Kopernika;
- połączenie wyjścia z budynku (drzwi DZ1) z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1,5 m i długości maksymalnej 2 m - do ulicy Mikołaja Kopernika.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektu wynosi – 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów usytuowanych w odległości od 5 do 75 m od budynku pierwszy hydrant i drugi w odległości do 150 m od budynku. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody – dla hydrantu DN 80 – 10 dm³/s. Najbliższy hydrant znajduje się w ulicy Kościuszki w odległości 14 m od budynku i drugi w odległości 91m m od budynku (rys. nr 1).

VIII. ZGODNIE Z ART. 5 PRAWA BUDOWLANEGO ZAPEWNIONO NIŻEJ PODANE WARUNKI UŻYTKOWANIA, PROJEKTOWANIA I BUDOWANIA OBIEKTU:

1. Bezpieczeństwo konstrukcji.

Zapewniono bezpieczeństwo konstrukcji przez zastosowanie materiałów, przekroi elementów konstrukcyjnych wg. obliczeń konstrukcyjnych zgodnie z PN.

2. Bezpieczeństwo pożarowe.

Zapewniono bezpieczeństwo pożarowe. Dostęp p. pożarowy do obiektu zapewniony z ul. Kościuszki i Kopernika. Zapewniono warunki ewakuacji obiektu na wypadek pożaru.

3. Bezpieczeństwo użytkowania.

Obiekt zaprojektowano z uwzględnieniem bezpieczeństwa użytkowania.

4. Warunki higieniczno-zdrowotne oraz ochrony środowiska.

Zapewniono w projekcie warunki higieniczno-zdrowotne . Przewidziano łazienkę, wentylację, przestrzeń użytkową dla użytkowników oraz właściwe ogrzewanie obiektu. Dla pracowników przewidziano na drugim piętrze i poddaszu pomieszczenie socjalne.

5. Ochrona przed hałasem i drganiami

Nie dotyczy.

6. Odpowiednia charakterystyka energetyczna obiektu

Opracowano charakterystykę energetyczną obiektu stanowiącą załącznik do niniejszego projektu.

7. Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb w energię ciepłą i paliwa przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników

Obiekt zaprojektowano zgodnie z warunkami przyłączenia obiektu do istniejących przyłączy wodociągowych, gazowych i elektroenergetycznych, znajdujących się w ul. Kościuszki i Kopernika. Źródło ciepła dobrano zgodnie z analizą wyboru ciepła znajdująca się w opisie do projektu.

8. Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów

Ścieki usuwane są do miejskiej sieci kanalizacyjnej poprzez istniejące przyłącze, wody opadowe rozprowadzane są po terenie biologicznie czynnym działki. Nie przewiduje się nadmiaru wód opadowych. Odpadki będą usuwane do pojemnika na śmieci zlokalizowanego na terenie działki i wywożone na wysypisko śmieci przez wyspecjalizowaną firmę wg. odrębnej umowy.

9. Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie dostępu do internetu

Zapewniono możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych i innych przez bezprzewodową elektroniczną możliwość przesyłu tych usług poprzez istniejące podłączenie obiektu do przewodowej sieci telekomunikacyjnej.

10. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

Zapewniono możliwość utrzymania stanu technicznego przez zastosowanie rozwiązań i materiałów zgodnych z PN i atesty stosowania materiałów.

11. Warunki korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Zapewniono. Zaprojektowano dostęp do istniejącej od strony ul. Kościuszki windy dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do windy zapewniony jest bezpośrednio z poziomu chodnika przy ul. Kościuszki.

12. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Zachowano warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

13. Ochrona ludności, zgodnie z wymaganiami ochrony cywilnej

Nie dotyczy

14. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską

Uzgodniono z WUOZ w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu, lokalizację obiektu pod kątem ochrony Strefy Urbanistycznej Miasta Kalisza. Budynek posiada indywidualny wpis do rejestru zabytków pod Nr 682/4.

15. Odpowiednie usytuowanie obiektu

Obiekt usytuowano na działce zgodnie z Decyzją o Ustaleniu Lokalizacji Celu Publicznego Nr 4/17, znak WBUA.6733.0068.2016 z dnia 08.02.2017r. i Warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

16. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Zapewniono dostęp obiektu do ulic Kościuszki i Kopernika. Obiekt i jego usytuowanie nie narusza interesu osób trzecich.

17. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy

Opracowano informację BIOZ zawierającą warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy. Docelowy Plan BIOZ powinien być opracowany przez kierownika budowy na etapie rozpoczęcia prac budowlanych.

IX. ANALIZA ALTERNATYWNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

Analiza alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło znajduje się w środowiskowej analizie optymalizacyjno-porównawczej, która stanowi załącznik do niniejszego projektu.

X. UWAGI KOŃCOWE

- Prace budowlane, a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i uprawnionego kierownika budowy po uzyskaniu pozwolenia na budowę.
- Należy stosować wyłącznie materiały budowlane posiadające wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie (atesty, aprobaty, świadectwa bezpieczeństwa)
- Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie i p.poż.
- Wszystkie elementy drewniane budynku należy zabezpieczyć przed działaniem grzybów, ognia i szkodników zgodnie z wymaganiami instrukcji ITB nr 355/98.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Filip Wiekiera

mgr inż. arch. Tadeusz Wiekiera

Oświadczenie

Zgodnie z wymaganiami art.20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst ujednolicony Dz.U. z 2017r. Poz. 1332)oświadczam, że projekt zamienny budowlany przebudowy i rozbudowy budynku Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej, położonego na działce w Kaliszu przy ul. Tadeusza Kościuszki 12, dz. nr ew. 75, 74/3, 74/4 (obręb 036), dla inwestora: Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej z siedzibą w Kaliszu przy ul. Tadeusza Kościuszki 12, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Tadeusz Wiekiera
62-800 Kalisz, ul. Wąska 37a

Oświadczenie

Zgodnie z wymaganiami art.20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst ujednolicony Dz.U. z 2017r. Poz. 1332)oświadczam, że projekt zamienny budowlany przebudowy i rozbudowy budynku Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej, położonego na działce w Kaliszu przy ul. Tadeusza Kościuszki 12, dz. nr ew. 75, 74/3, 74/4 (obręb 036), dla inwestora: Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej z siedzibą w Kaliszu przy ul. Tadeusza Kościuszki 12, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant sprawdzający
mgr inż. arch. Danuta Wysocka - Stachowiak
62-800 Kalisz, ul. Ostrowska 49/59