

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. ZAŁĄCZNIKI

- Oświadczenie projektanta branży architektonicznej,
- Kopie uprawnień oraz zaświadczenie projektanta branży architektonicznej,
- Oświadczenie projektanta branży konstrukcyjnej,
- Kopie uprawnień oraz zaświadczenie projektanta branży konstrukcyjnej,
- Oświadczenie projektanta branży sanitarnej,
- Kopie uprawnień oraz zaświadczenie projektanta branży sanitarnej,
- Oświadczenie projektanta branży elektrycznej,
- Kopie uprawnień oraz zaświadczenie projektanta branży elektrycznej,
- BIOZ,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr WGN.GP.6730.63.4.2017.MN z dnia 24 lipca 2017 roku.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Część opisowa,
- Część rysunkowa.

Lp.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	SKALA	NUMER RYSUNKU
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	Z_01

III. ARCHITEKTURA

- Część opisowa,
- Część rysunkowa.

Lp.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	SKALA	NUMER RYSUNKU
1	Rzut parteru	1:50	A_01
2	Przekrój A-A	1:50	A_02
3	Przekrój B-B	1:50	A_03
4	Rzut połaci dachu	1:100	A_04
5	Elewacje	1:100	A_05
6	Zestawienie stolarki	1:100	A_06

IV. KONSTRUKCJA

- Część opisowa,
- Część rysunkowa.

V. INSTALACJE SANITARNE

- Część opisowa,
- Część rysunkowa.

VI. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- Część opisowa,
- Część rysunkowa.

VII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA WRAZ Z ANALIZĄ

I. ZAŁĄCZNIKI

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY **DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna planowanej inwestycji,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Uzgodnienia branżowe,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr WGN.GP.6730.63.4.2017.MN z dnia 24 lipca 2017 roku,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. z późniejszymi zmianami)
- Prawo Budowlane,
- Polskie normy i świadectwa.

2. Inwestor

Urząd Miasta i Gminy Margonin
ul. Kościuszki 13
64-830 Margonin

3. Lokalizacja

Działka nr 434/2; obręb ew. Lipiny; jed. ew. Margonin
Miejscowość Lipiny w gminie Margonin

4. Przedmiot opracowania

Budowa biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu i jego otoczenie

5.1 Określenie granic nieruchomości

Działka o nr ew. 434/2 znajduje się w miejscowości Lipiny w gminie Margonin. Określenie granic obszaru opracowania (ABCDEF) na w/w działce należącej do Inwestora przedstawiono na mapie do celów projektowych w skali 1:500, zgodnie z legendą dołączoną do projektu zagospodarowania terenu.

5.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

W chwili obecnej, przedmiotowa działka nie jest zabudowa żadnymi obiektami kubaturowymi. Działka nieuzbrojona w sieci.

5.3 Ukształtowanie terenu

Teren na działce określono jako płaski na podstawie rzędnych naniesionych na mapie zasadniczej oraz na podstawie wizji lokalnej. Istniejący spadek terenu jest minimalny. Budynki zaprojektowano w nawiązaniu do ukształtowania terenu. Nie przewiduje się prac związanych z niwelacją terenu przekraczających wysokość 0,3 m.

5.4 Sąsiedztwo

Przedmiotowa działka o nr ew. 434/2 znajduje się w Lipinach, w gminie Margonin. Od strony wschodniej, zachodniej i północnej działka sąsiaduje z zabudową stanowiącą budynki mieszkalne oraz gospodarcze. Od strony północnej działka sąsiaduje z użytkami rolnymi.

5.5 Obsługa komunikacyjna

Dojazd do działki od strony wschodniej; działka nr ew. 260.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Teren, na którym znajduje się przedmiotowa działka, zgodnie z Decyzją o warunkach zabudowy przeznaczony jest pod budowę biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną. Na przedmiotowej działce projektuje się budowę biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną oraz infrastrukturą towarzyszącą w postaci wewnętrznych dróg manewrowych, miejsc postojowych oraz chodników i dojazdów do budynku.

Projektowany obiekt usytuowano w południowej części działki, w obszarze wyznaczonym przez nieprzekraczalną linię zabudowy naniesioną na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Planowany budynek to obiekt parterowy, niepodpiwniczony, w technologii tradycyjnej, murowanej z elementami konstrukcji drewnianej i żelbetowej. Projektowany budynek to obiekt w kształcie litery „L”, kryty częściowo dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym 35 stopni, a częściowo płaskim stropodachem stanowiącym jednocześnie taras dostępny z zewnątrz budynku.

Poziom 0,00 budynku planuje się na wysokości **90,10 m n.p.m.**

Potrzeby parkingowe zostały zapewnione poprzez 12 miejsc postojowych (w tym 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych).

Planowany dojazd na działkę od strony wschodniej, z działki drogowej o nr ew. 260.

Projektowane miejsca postojowe oraz wewnętrzną drogę manewrową planuje się utwardzić z kostki betonowej grubości 8 cm (przeznaczonej dla ruchu kołowego). Projektowane dojścia do budynku oraz chodniki planuje się utwardzić z kostki betonowej grubości 6 cm (przeznaczonej dla ruchu pieszego).

Oprócz powyższego, projektowana infrastruktura towarzysząca obejmuje budowę płyty śmietnika o wymiarach 1,2 x 3,0 m na odpady stałe. Odpady planuje się usuwać w sposób zorganizowany poprzez gromadzenie w pojemnikach do selektywnej zbiórki odpadów i ich wywóz przez wyspecjalizowaną jednostkę na wysypiska śmieci.

Projektowany budynek nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko. Nie będzie również uciążliwy dla otoczenia jako źródło hałasu.

7. Instalacje i przyłącza

Projektowany budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacji sanitarnej, c.o., gazową, wentylacji mechanicznej z istniejących sieci wg warunków wydanych przez gestora tych sieci oraz odrębnych opracowań branżowych.

- zaopatrzenie w energię elektryczną – z istniejącej sieci wg odrębnego opracowania branży elektrycznej,
- zaopatrzenie w wodę – z istniejącej sieci wg odrębnego opracowania branży sanitarnej,
- odprowadzenie ścieków sanitarnych – do kolektora sanitarnego wg odrębnego opracowania branży sanitarnej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu – powierzchniowo na nieutwardzony teren działki,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu utwardzonego – powierzchniowo na nieutwardzony teren działki,
- ogrzewanie budynków – z kotła na paliwo gazowe z sieci gazowej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci wg odrębnego opracowania.

8. Dane liczbowe o sposobie zagospodarowania działki

- powierzchnia działki nr ew. 434/2 **6215,66 m²**

Zestawienie powierzchni w obszarze opracowania:

- powierzchnia obszaru opracowania **3533,90 m²**

- powierzchnia zabudowy proj. budynku **450,55 m² (12,75%)**

- powierzchnia utwardzona projektowana **1026,24 m² (29,04%)**

w tym:

- dojścia/dojazdy, miejsca postojowe **824,72 m²**

- opaska budynku	50,41 m ²
- tarasy/schody wejściowe	151,11 m ²
- <u>powierzchnia biologicznie czynna</u>	2057,11 m² (58,21%)
- <u>liczba miejsc postojowych</u>	12 (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych)

9. Działka nr 434/2 nie znajduje się na terenie ochrony konserwatorskiej (zgodnie z art. 39 ust. 1 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane w związku z art. 36 ust. 1 pkt 1 i ust. 8 ustawy z dnia 23 lipca 1994 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.,) nie jest wymagane pozwolenie na prowadzenie robót wydawane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

10. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego (§8 ust. 2 pkt. 6 – rozporządzenie z dnia 25 kwietnia 2012r. - Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Na podstawie z art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.).

11. Określenie obszaru oddziaływania obiektu. Inwestycja objęta niniejszym opracowaniem zlokalizowana jest w całości na działce Inwestora o nr ew. 434/2. Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicy działki nr ew. 434/2 (zgodnie z art. 20 ust. 1, pkt. 1c - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2016r., poz. 290). Projektowana zabudowa na wnioskowanej działce o nr ew. 434/2 nie powoduje ograniczeń w zabudowie, ani nadmiernego zacielenia sąsiednich działek (na podstawie §13 ust. 1 oraz §60 ust. 1 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. poz. 1422 z 2015 r.).

12. Projekt budowlany i roboty budowlane spełniają podstawowe wymagania dotyczące obiektów budowlanych określonych w załączniku I do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011r. z dn. 9.03.2011r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z dn.4.04.2011r., str.5 z późniejszymi zmianami).

13. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany obiekt gospodarczy zalicza się do **I kategorii** Geotechnicznej.

14. Prace przy realizacji budynku będą prowadzone pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe, zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, pozwoleniem na budowę oraz z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

Projektant:
branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Adam Mikulicz

Sprawdzający:
branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Maciej Witczak

III. ARCHITEKTURA

OPIS TECHNICZNY **ARCHITEKTONICZNY**

1. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna planowanej inwestycji,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Uzgodnienia branżowe,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr WGN.GP.6730.63.4.2017.MN z dnia 24 lipca 2017 roku,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. z późniejszymi zmianami)
- Prawo Budowlane,
- Polskie normy i świadectwa.

2. Inwestor

Urząd Miasta i Gminy Margonin
ul. Kościuszki 13
64-830 Margonin

3. Lokalizacja

Działka nr 434/2; obręb ew. Lipiny; jed. ew. Margonin
Miejscowość Lipiny w gminie Margonin

4. Przedmiot opracowania

Budowa budynku biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną w miejscowości Lipiny, w gminie Margonin.

5. Charakterystyka i parametry techniczne budynku

Projektowany budynek biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną jest obiektem o jednej kondygnacji nadziemnej i zalicza się do grupy budynków niskich. Budynek w kształcie litery „L”, z jednym skrzydłem przekrytym dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym 35 stopni oraz drugim skrzydłem przekrytym płaskim stropodachem stanowiącym jednocześnie taras, dostępny z zewnątrz budynku poprzez schody zewnętrzne.

Elewacje budynku wykończono częściowo tynkiem w kolorze czarnym oraz częściowo płytką elewacyjną, dekoracyjną, imitującą kamień, w kolorze jasno – żółtym.

Czynnikiem grzewczym jest kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni na parterze budynku.

6. Dane liczbowe i zestawienie powierzchni

Parametry techniczne projektowanej inwestycji:

- powierzchnia zabudowy	450,55 m ²
- powierzchnia użytkowa	381,59 m ²
- powierzchnia całkowita	1030,54 m ²
- kubatura budynku	2621,66 m ³
- wysokość budynku (od poziomu terenu do kalenicy)	8,20 m
- długość	33,69 m
- szerokość	19,76 m
- liczba kondygnacji nadziemnych	1

Zestawienie pomieszczeń projektowanego budynku oraz ich powierzchni użytkowej:

PARTER			
Symbol	Nazwa pom.	Rodzaj posadzki	Pow. [m²]
0.01	Hol	Płytki ceramiczne	32,31
0.02	Biblioteka	Płytki ceramiczne	65,89
0.03	Biuro	Wykładzina dywanowa	8,32
0.04	Przedsiónek	Płytki ceramiczne	2,91
0.05	WC Niepełnosprawni	Płytki ceramiczne	4,34
0.06	Przedsiónek	Płytki ceramiczne	2,91
0.07	WC Damskie	Płytki ceramiczne	7,83
0.08	WC Męskie	Płytki ceramiczne	6,62
0.09	Komunikacja	Płytki ceramiczne	12,38
0.10	Magazyn	Płytki ceramiczne	6,12
0.11	Kotłownia	Płytki ceramiczne	8,23
0.12	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	7,09
0.13	Pomieszczenie porządkowe	Płytki ceramiczne	1,83
0.14	Komora przyjęć	Płytki ceramiczne	4,17
0.15	Wydawalnia/catering	Płytki ceramiczne	13,61
0.16	Zmywalnia	Płytki ceramiczne	5,58
0.17	Sala wielofunkcyjna	Płytki ceramiczne	169,19
0.18	Komunikacja	Płytki ceramiczne	18,15
0.19	Przedsiónek ppoż.	Płytki ceramiczne	4,11
	RAZEM		381,95

PARTER			
Symbol	Nazwa pom.	Rodzaj posadzki	Pow. [m²]
0.19	Taras	Deska kompozytowa	78,57
0.20	Taras	Deska kompozytowa	53,52
	RAZEM		132,09

TARAS NAD STROPODACHEM			
Symbol	Nazwa pom.	Rodzaj posadzki	Pow. [m²]
1.01	Taras	Płyta kamienna	158,56
	RAZEM		158,56

7. Program użytkowy

Projektowany budynek biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną jest obiektem o jednej kondygnacji nadziemnej i zalicza się do grupy budynków niskich. Budynek w kształcie litery „L”, z jednym skrzydłem przekrytym dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym 35 stopni oraz drugim skrzydłem przekrytym płaskim stropodachem stanowiącym jednocześnie taras, dostępny z zewnątrz budynku poprzez schody zewnętrzne. W budynku mieści się biblioteka publiczna oraz sala wielofunkcyjna wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym oraz socjalnym.

Sala wielofunkcyjna służyć będzie mieszkańcom jako pomieszczenie spotkań, konferencji czy imprez okolicznościowych. W budynku przewidziano pomieszczenie na catering/wydawalnię, obsługujący salę wielofunkcyjną. Przewiduje się niestałe, okresowe działanie cateringu/wydawalni podczas organizacji różnych przedsięwzięć gminnych, jak np. spotkania mieszkańców, imprezy okolicznościowe, itp. Czas dostawy posiłków do projektowanego obiektu nie będzie przekraczał 60 min. Posiłki będą transportowane za pomocą wózków na żywność. W pomieszczeniu zmywalni przewidziano stanowisko mycia wózków z kratką ściekową i baterią do mycia. W komorze przyjęć przewidziano miejsce i stanowiska dla termosów. Termosy będą myte w zakładzie dostarczającym żywność.

Dla pracowników projektuje się pomieszczenie socjalne. Planuje się wyposażyć pomieszczenie w ciąg kuchenny ze zlewem jednokomorowym z ociekaczem, lodówkę, umywalkę oraz stół z miejscami siedzącymi. W pomieszczeniu tym projektuje się indywidualne, dwudzielne, zamykane szafki do higienicznego przechowywania odzieży. W toalecie ogólnodostępnej przewiduje się, że jedna z kabin ustępowych będzie zamykana i zarezerwowana dla pracownika cateringu.

8. Opis materiałowy

8.1. FUNDAMENTY, ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ławy fundamentowe żelbetowe i ściany fundamentowe z bloczków betonowych o gr. 24 cm wg rysunków branży konstrukcyjnej.

W czasie wykonywania wykopów i robót fundamentowych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarzeniem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża (np. długotrwałe opady przy gruncie spoistym) warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą podbetonu. Po dokonaniu wykopu należy przeprowadzić analizę makroskopową gruntu w podłożu i w razie potrzeby skontaktować się z projektantem.

8.2. ŚCIANY NADZIEMIA

Zaprojektowano ściany murowane z bloczków wapienno – piaskowych Silka na zaprawie murarskiej do cienkich spoin Ytong - Silka. Murowane ściany w miejscu skrzyżowań należy wzajemnie połączyć ze sobą w zapewniający spełnienie wymagań izolacyjności akustycznej pomiędzy pomieszczeniami, odporności ogniowej oraz szczelności. Wszystkie murowane ściany należy połączyć z rdzeniami i wieńcami (elementami konstrukcyjnymi jeśli występują) w sposób zapewniający ich współpracę bez możliwości pęknięcia.

8.2.1 Ściany zewnętrzne:

Kondygnacja parteru (część wykończona tynkiem):

Projektuje się ściany dwuwarstwowe o grubości 42 cm licząc od zewnątrz:

- malowanie farbą elewacyjną, silikonową,
- tynk cienkowarstwowy mineralny,
- podkład gruntujący i warstwa zbrojona,
- izolacja termiczna – styropian grafitowy EPS 031, np. Swisspor, gr. 18,0 cm,
- bloczek wapienno – piaskowy, np. Silka, gr. 24,0 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy, gr. 1,5 cm.

Kondygnacja parteru (część wykończona kamieniem elewacyjnym):

Projektuje się ściany dwuwarstwowe o grubości 42 cm licząc od zewnątrz:

- kamień elewacyjny dekoracyjny, gr. 2,0 cm,
- klej mrozoodporny do powierzchni kamiennych,
- podkład gruntujący i warstwa zbrojona,
- izolacja termiczna – styropian grafitowy EPS 031, np. Swisspor, gr. 18,0 cm,
- bloczek wapienno – piaskowy, np. Silka, gr. 24,0 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy, gr. 1,5 cm.

8.2.2 Ściany wewnętrzne konstrukcyjne:

Projektuje się ściany wewnętrzne konstrukcyjne o gr. 24 cm z bloczków wapienno – piaskowych Silka na zaprawie murarskiej do cienkich spoin Ytong - Silka. Ścianki należy zbroić i kotwić zgodnie z instrukcją oraz stosować przekładki elastyczne górą i dołem zgodnie z zaleceniami producenta.

8.2.3 Ściany wewnętrzne działowe:

Projektuje się ściany wewnętrzne działowe o gr. 12 cm z bloczków wapienno - piaskowych na zaprawie murarskiej do cienkich spoin Ytong – Silka.

8.3. WIEŃCE, PODCIĄGI, NADPROŻA, TRZPIENIE ŻELBETOWE

Wg rysunków branży konstrukcyjnej.

8.4. STROP

W części z dachem dwuspadowym jako sufit podwieszany do wiązarów kratowych wg rysunków konstrukcyjnych oraz częściowo strop z płyt kanałowych wg rys. konstrukcyjnych.

W części z dachem płaskim (taras) jako stropodach z płyt kanałowych wg rysunków konstrukcyjnych.

8.5. SCHODY ZEWNĘTRZNE

Projektuje się schody zewnętrzne na taras o konstrukcji stalowej wg opracowania indywidualnego.

8.6. DACH

Nad częścią wyższą (dach dwuspadowy) zaprojektowano dach o konstrukcji drewnianej (wiązary drewniane) o kącie nachylenia połaci wynoszącym 35 stopni o następujących warstwach licząc od góry:

- pokrycie z blachy na rąbek stojący, np. Rheinzink,
- deskowanie, gr. 2,5 cm,
- kontrłaty, gr. 3,0 cm,
- membrana paroprzepuszczalna,
- więzary dachowy drewniany wg rys. konstr.,
- izolacja termiczna – wełna mineralna, gr. 30,0 cm,
- paroizolacja,
- sufit podwieszany.

Nad częścią niższą (stropodach płaski – taras) zaprojektowano dach o nachyleniu połaci wynoszącym 1,5% o następujących warstwach licząc od góry:

- płyta kamienna, gr. 3,0 cm,
- żwir o uziarnieniu 16-32 mm, gr. min. 4,0 cm,
- geowłóknina polipropylenowa 110-140 g/m²,
- warstwa spadkowa 1,5% - kliny styropianowe,
- izolacja termiczna – polistyren ekstrudowany XPS, gr. 25,0 cm,
- 2x papa termozgrzewalna,
- płyty kanałowe wg rys. konstrukcyjnych,
- tynk wewnętrzny gipsowy.

8.7. ODWODNIENIE POŁACI DACHU

Nad częścią wyższą (dach dwuspadowy) wody opadowe planuje się odprowadzić grawitacyjnie na nieutwardzony teren działki za pomocą rynien o profilu prostokątnym 125 mm, a następnie rurami spustowymi RS 70/80 mm. Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej, ocynkowanej w kolorze grafitowym.

Nad częścią niższą (taras) odprowadzenie wody z dachu poprzez wpusty attykowe DN100 mm, a następnie rurami spustowymi RS 70/80 mm. Przy każdym wpuście attykowym projektuje się przelew awaryjny DN100 mm.

8.8. KOMIN

Komin spalinowy – wkład powietrzno – spalinowy, zgodnie z typem kotła, np. Shiedel dostosowany do pracy z kotłem gazowym o zamkniętej komorze spalania. Ponad dachem komin omurowany cegłą pełną, ocieplony styropianem o gr. 5,0 cm, wykończony kamieniem elewacyjnym dekoracyjnym.

Nad okapem kuchennym kanał wentylacyjny o średnicy fi125 mm wyprowadzony ponad połac dachową, zaizolowany termicznie w obrębie poddasza i zakończony obrotową nasadą kominową.

8.9. IZOLACJE

8.9.1 Izolacje przeciwwilgociowe:

- izolacja pionowa ścian fundamentowych od zewnątrz i wewnątrz – 2x masa kauczukowo – bitumiczna SBS (izolację pionową ścian fundamentowych w strefie cokołowej wyprowadzić min. 30 cm ponad teren),
- izolacja pozioma ścian fundamentowych – 2x papa termozgrzewalna,
- izolacja pozioma na podkładzie betonowym – 2x folia budowlana,
- izolacja pozioma dachu (dwuspadowy) – folia paroizolacyjna, membrana paroprzepuszczalna,
- izolacja pozioma dachu (stropodach płaski) – folia paroizolacyjna, 2x papa termozgrzewalna.

8.9.2 Izolacje termiczne:

- ściany zewnętrzne – styropian grafitowy EPS 031 gr. 18 cm,
- ściany fundamentowe od zewnątrz – polistyren ekstrudowany gr. 10 cm,
- podłoga na gruncie (część ogrzewana) – styropian EPS 031 gr. 12 cm,
- dach (dwuspadowy) – wełna mineralna gr. 30 cm,
- dach (stropodach płaski) – styropian XPS, gr. 25,0 cm,
- kominy – styropian EPS 70, gr. 5 cm.

8.10. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

8.10.1 Posadzki:

W projektowanych pomieszczeniach projektuje się posadzki z płytek ceramicznych z wyjątkiem pomieszczenia biurowego w bibliotece oraz biblioteki, gdzie zaprojektowano wykładzinę dywanową.

8.10.2 Wykończenie ścian:

Ściany murowane wykończyć tynkiem wewnętrznym gipsowym. Ściany planuje się malować farbami emulsyjnymi. Ściany pomieszczeń higieniczno – sanitarnych pokryte materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci i środków dezynfekcyjnych.

8.10.3 Wykończenie sufitów:

Zaprojektowano sufity podwieszane z płyt G-K na stelażu aluminiowym lub drewnianym. Wysokość zgodnie z rysunkami architektonicznymi.

8.10.4 Stolarka okienna:

Okna i drzwi balkonowe PVC z okuciem obwodowym, z szybą niskoemisyjną o współczynniku $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ – nietypowe, w kolorze grafitowym od zewnątrz i białym od wewnątrz. Okna i drzwi balkonowe rozwieralno - uchylne powinny posiadać system umożliwiający rozszczelnienie.

8.10.5 Stolarka drzwiowa:

Drzwi do biblioteki, na salę wielofunkcyjną oraz oddzielające hol od komunikacji ogólnej aluminiowe, przeszklone, atestowane. Ościeżnica aluminiowa. Wyposażone w samozamykacz oraz zamek z wkładką. Klamka z lekkich stopów z rdzeniem stalowym lub inne.

Drzwi do toalety ogólnodostępnej oraz do pomieszczenia biurowego w bibliotece pełne, HDF, gładkie, ościeżnica drewniana. Drzwi do pozostałych pomieszczeń metalowe, skrzydło z blachy stalowej laminowanej PVC.

8.10.6 Parapety:

Parapety wewnętrzne z konglomeratu.

8.11. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

8.11.1 Tynki i okładziny zewnętrzne:

Elewacje częściowo wykończone tynkiem mineralnym na siatce i pomalowane farbą elewacyjną silikonową w kolorze czarnym, a częściowo wykończone kamieniem elewacyjnym dekoracyjnym w kolorze jasno – żółtym zgodnie z rysunkami architektonicznymi elewacji.

8.11.2 Obróbki blacharskie:

Planuje się wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej ocynkowanej w kolorze grafitowym.

8.11.3 Dach:

Nad częścią wyższą (dach dwuspadowy) zaprojektowano dach o konstrukcji drewnianej (wiązary drewniane) o kącie nachylenia połaci wynoszącym 35 stopni o następujących warstwach licząc od góry:

- pokrycie z blachy na rąbek stojący, np. Rheinzink,
- deskowanie, gr. 2,5 cm,
- kontrłaty, gr. 3,0 cm,
- membrana paroprzepuszczalna,
- wiązary dachowy drewniany wg rys. konstr.,
- izolacja termiczna – wełna mineralna, gr. 30,0 cm,
- paroizolacja,
- sufit podwieszany.

Nad częścią niższą (stropodach płaski – taras) zaprojektowano dach o nachyleniu połaci wynoszącym 1,5% o następujących warstwach licząc od góry:

- płyta kamienna, gr. 3,0 cm,
- żwir o uziarnieniu 16-32 mm, gr. min. 4,0 cm,
- geowłóknina polipropylenowa 110-140 g/m²,
- warstwa spadkowa 1,5% - kliny styropianowe,
- izolacja termiczna – polistyren ekstrudowany XPS, gr. 25,0 cm,
- 2x papa termozgrzewalna,
- płyty kanałowe wg rys. konstrukcyjnych,
- tynk wewnętrzny gipsowy.

8.11.4 Stolarka okienna:

Okna i drzwi balkonowe PVC z okuciem obwodowym, z szybą niskoemisyjną o współczynniku U-1,0 W/m²K – nietypowe, w kolorze grafitowym od zewnątrz i białym od wewnątrz. Okna i drzwi balkonowe rozwieralno - uchylne powinny posiadać system umożliwiający rozszczelnienie.

8.11.5 Stolarka drzwiowa:

Drzwi zewnętrzne wejściowe aluminiowe, przeszklone, atestowane. ościeżnica aluminiowa. Wyposażone w samozamykacz oraz zamek z wkładką. Klamka z lekkich stopów z rdzeniem stalowym lub inne.

Drzwi zewnętrzne wejściowe do komory przyjęć, kotłowni i komunikacji ogólnej (zaplecze socjalne) stalowe, atestowane. Ościeżnica aluminiowa. Wyposażone w samozamykacz oraz zamek z wkładką. Klamka z lekkich stopów z rdzeniem stalowym lub inne.

8.11.6 Utwardzenie terenu:

Wewnętrzna droga dojazdowa oraz miejsca postojowe utwardzone z kostki betonowej o gr. 8 cm. Dojścia do budynku utwardzone z kostki betonowej o gr. 6 cm.

9. Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego

Opis techniczny instalacji zawarty jest w projektach branżowych będących częścią niniejszego projektu budowlanego.

10. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Do projektowanego budynku zapewnia się dostęp dla osoby niepełnosprawnej poprzez pochylnię o nachyleniu wynoszącym 6% umożliwiającą wjazd wózka na poziom - 0,02. W obiekcie przewidziano toaletę dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowano dwa miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

11. Ochrona środowiska

Emisja zanieczyszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych podanych w przedmiotowych

normach. Wytwarzane odpady są odpadami gospodarczo – bytowymi. Należy prowadzić segregację odpadów. W projektowanej budowie nie przewiduje się występowania urządzeń mogących powodować emisję promieniowania. Emisja hałasów i wibracji – nie występuje. Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

12.1.	<p>POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI</p> <p>WYSOKOŚĆ DŁUGOŚĆ SZEROKOŚĆ LICZBA KONDYG. NADZIEMNYCH LICZBA KONDYG. PODDZIEMNYCH POW. ZABUDOWY POW. UŻYTK. BUDYNKU: KUBATURA BRUTTO:</p>	<p>- 8,20 m - 33,69 m - 19,76 m 1 kondygnacja (niski) 0 kondygnacji - 450,55 m² - 381,59 m² - 2621,66 m³</p>
12.2.	<p>CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZP. POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH</p>	<p>W obiekcie występują między innymi takie materiały palne jak: meble (drewno), wykładziny podłogowe (dywanowe), materiały papiernicze. Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200 °C. Czynniki grzewcze – kocioł na paliwo gazowe z zamkniętą komorą spalania w kotłowni gazowej, wydzielonej pożarowo w strefie ZL I, zlokalizowanej na kondygnacji 0 (parter).</p>
12.3.	<p>KAT. ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWEIRAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ</p>	<p>kat. ZL I: - wszystkie pomieszczenia z wyjątkiem wydzielonej pożarowo kotłowni gazowej.</p>
12.4.	<p>PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO</p>	<p>Obiekt zakwalifikowany do kategorii ZL – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.</p>
12.5.	<p>OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH</p>	<p>W budynku nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem.</p>
12.6.	<p>KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIElementów BUDOWLANYCH</p>	<p>Wymagana minimalna klasa odporności pożarowej budynku: D Stwierdza się, że wszystkie elementy konstrukcyjne spełniają wymagania odporności wynikające z wymaganej ogólnej kategorii odporności budynku . Wszystkie zastosowane elementy budowlane muszą spełniać cechę nie rozprzestrzeniania ognia (NRO). - Główna konstrukcja nośna R30; - Konstrukcja dachu: bez wymagań; - Strop REI 30; - Ściana zewnętrzna: EI30 1)2) - Ściana wewnętrzna: bez wymagań; - Ściany wewnętrzne kotłowni i przedsionka ppoż: EI60; - Przekrycie dachu: bez wymagań; - Przegrody budowlane wewnętrzne wydzielające kotłownię: EI 60. 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej</p>

		<p>budynku.</p> <p>- Przekrycie dachu - (-)</p>
12.7.	<p>PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE</p>	<p>Budynek zakwalifikowano do jednej kategorii zagrożenia ludzi – ZL I, klasa D odporności pożarowej (budynek niski)</p> <p>SP 1 – Parter o powierzchni wewnętrznej 396,70 m²</p> <p>W strefie ZL I wydzielono pożarowo kotłownię gazową ścianami EI 60 i stropem REI 60.</p>
12.8.	<p>USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH</p>	<p>Projektowany budynek biblioteki publicznej wraz z salą wielofunkcyjną znajduje się w odległości co najmniej 4,0 m od granic działek budowlanych oraz w odległości większej niż 8,0 m od najbliższych budynków.</p>
12.9.	<p>WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB</p>	<p>Przejścia ewakuacyjne nie przekraczają 40 m. Dojścia nie przekraczają 10 m (przy jednym dojściu zaprojektowano przedsionek ppoż. o wymiarach 1,42 m x 2,99 m) oraz 40 m (przy dwóch dojściach). Szerokość drzwi wyjściowych – 1,20 m (dwuskrzydłowe przy czym jedno skrzydło nieblokowane o szerokości min. 0,90 m) i drzwi w przedsionku pożarowym – 0,90 m, otwierane na zewnątrz, zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Szerokość dróg ewakuacyjnych $\geq 1,40$ m (przeznaczone do ewakuacji do 20 osób – co najmniej 1,20 m).</p>
12.10.	<p>SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻ. INSTALACJI UŻYTKOWYCH (OGRZEWCZEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ I ODGROMOWEJ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Instalacje użytkowe (wentylacyjna, ogrzewcza, elektroenergetyczna, odgromowa) muszą spełniać wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi. - Budynek wyposażony należy w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony w pobliżu głównego wejścia i odpowiednio oznakowany. - Instalację odgromową wykonać należy zgodnie z normą. - Kanały wentylacyjne należy wykonać z materiałów niepalnych. <p>Instalacja elektryczna (musi spełniać warunki określone dla środowiska, w którym będzie funkcjonowała).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodzaj ogrzewania – ogrzewanie centralne grzejnikowe, źródłem ciepła będzie kocioł gazowy o zamkniętej komorze spalania, zlokalizowany w kotłowni gazowej, usytuowanej na kondygnacji 0 (parter)
12.11.	<p>DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOT. OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ</p>	<p>Budynek należy wyposażić w następujące urządzenia przeciwpożarowe:</p> <p>- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:</p> <p>Samoczynnie załączające się w przypadku zaniku napięcia w oświetleniu podstawowym obligatoryjnie wymagane jest na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej – wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej - nie powinno być mniejsze niż 1 lx. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w strefie otwartej (<i>zapobiegającego panice</i>), tj. w pomieszczeniach, nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego</p>

	<p>przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m. W miejscach zainstalowania urządzeń przeciwpożarowych i szafek z pierwszą pomocą medyczną poza drogami ewakuacyjnymi natężenie oświetlenia awaryjnego powinno wynosić min. 5 lx.</p> <p>Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne musi działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Nie jest wymagane w pomieszczeniach, w których awaryjne oświetlenie zapasowe spełnia warunek działania przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. W pomieszczeniu, które będzie użytkowane przy wyłączonym oświetleniu podstawowym należy stosować oświetlenie dodatkowe.</p> <p>Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy stosować również na zewnątrz drzwi z budynku (nad nadprożem drzwi). Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.</p> <p>- Hydranty wewnętrzne</p> <p>Powierzchnia strefy pożarowej <500 m²; budynek niski - 1 hydrant wewnętrzny HP25 w holu wejściowym. Hydranty wyposażone w wąż półsztywny. Zasięg działania jednego hydrantu 25 wynosi w zależności od długości zastosowanego znormalizowanego węża: 30 m (przy zastosowaniu odcinka 20m) lub 40 m (przy zastosowaniu odcinka 30m). W naszym przypadku zastosowane założenie użycia węża 30 m.</p> <p>Przed hydrantem wewnętrznym powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej. Zasilanie hydrantów wewnętrznych powinno być zapewnione przez co najmniej 1 godzinę.</p> <p>Projektując instalację wewnętrzną przeciwpożarową należy uwzględnić jednoczesność poboru wody co najmniej z dwóch sąsiednich hydrantów.</p> <p>Zawory hydrantowe należy umieszczać na wysokości $1,35 \pm 0,1$m od poziomu podłogi. Nasady tłoczne powinny być skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączenie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu 25 – 1,0 dm³/s,</p> <p>Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno zapewnić wyżej określoną wydajność. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej 25 nie powinno przekraczać 1,2 MPa. Przewody instalacyjne, z których pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej wynoszącej co najmniej EI 60. Średnice nominalne (<i>w mm</i>) przewodów zasilających, na których instaluje się hydranty wewnętrzne, powinny wynosić dla hydrantów 25 – co najmniej: DN 25. Dopuszcza się przyłączenie do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przyborów sanitarnych, pod warunkiem że w przypadku ich uszkodzenia nie spowoduje to niekontrolowanego wypływu wody z instalacji.</p> <p>- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza i odpowiednio oznakowany. Ma on za zadanie odcięcie dopływu prądu do wszystkich</p>
--	---

		obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (sprzed wyłącznika przeciwpożarowego zasilane muszą być wszystkie urządzenia, które muszą pracować podczas pożaru).
12.12.	WYPOSAŻENIE W GAŚNICE	<p>Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.</p> <p>Powierzchnia ZL I = 381,81 m²</p> <p>Przewidziano dwie gaśnice z 4 kg (6 dm³) środka gaśniczego oraz jedną gaśnicę w kotłowni z 2 kg (4 dm³) środka gaśniczego.</p>
12.13.	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	<p>Dla przedmiotowej inwestycji zapewnienie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s. Dla obiektu zapewniono wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z projektowanego nadziemnego hydrantu zewnętrznego w odległości od 5 do 75 m od budynku.</p> <p>Dla budynku wymagana jest droga pożarowa. Projektuje się drogę pożarową o szer. 4 m oddaloną od budynku min. 5 m z możliwością wycofania wozu bojowego. Obiekt posiada połączenie z drogą pożarową, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m z tych wyjść ewakuacyjnych z budynku, poprzez które jest możliwy dostęp, bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi, do każdej strefy pożarowej.</p>

13. Uwagi końcowe

- Wszystkie użyte materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości należy kontaktować się z jednostką projektową.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic projektowany układ należy dostosować do istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.
- Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i ppoż.
- Wszyscy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i ppoż.
- Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P.N. Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Przy budowie należy każdorazowo uwzględnić istniejące warunki gruntowe. Budowę realizować zgodnie z projektem.
- Wszelkie zmiany w doborze materiałów budowlanych, wykończeniowych, technologii czy urządzeń mogą być wprowadzane jedynie za pisemną zgodą inwestora i projektantów.
- Budynek winien być utrzymany, użytkowany oraz poddawany okresowej kontroli zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

Projektant:
branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Adam Mikulicz

Sprawdzający:
branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Maciej Witczak

IV. KONSTRUKCJA

V. INSTALACJE SANITARNE

VI. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

VII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA WRAZ Z ANALIZĄ