

PROJEKT BUDOWLANY

SZALETU PUBLICZNEGO WRAZ ZE
ZBIORNIKIEM BEZODPŁYWOWYM
NA ŚCIEKI O POJ. $V=9.0\text{ M}^3$,
DOZIEMNYMI INSTALACJAMI:
WOD – KAN., ELEKTRYCZNĄ I PPOŻ.
ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEJ
INSTALACJI PPOŻ.

Adres inwestycji:

Wasilków
teren Białostockiego Muzeum Wsi

Nr działki:

1590/5

Inwestor:

Muzeum Podlaskie w Białymstoku
Ratusz-Rynek Kościuszki 10
15-426 Białystok

Jednostka projektowa:

ABG Architekci
ul. Wyszyńskiego 2/1 lok. 304
15-888 Białystok, tel. (85) 745 12 74
601 85 06 93, 600 97 25 40.

Data opracowania:

Białystok, 14 kwietnia 2014 r.

Projektant architektury:

mgr inż. arch. Grzegorz Borowski

*mgr inż. architekt Grzegorz Borowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.: Bt/13/02*

**Sprawdzający projekt
architektury:**

mgr inż. arch. Grzegorz Mózdzynski

*mgr inż. arch. Grzegorz Mózdzynski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. architektonicznej
nr BŁ-POKK/01/2002*

Projektant konstrukcji:

inż. Jerzy Bogdan Grzegorzewski

***inż. Jerzy Grzegorzewski**
upr. projektant i kier. bud.
w specj. konstr.-bud.
Nr Bt/104/79 i Bt/66/81*

**Sprawdzający projekt
konstrukcji:**

mgr inż. Andrzej Kozak

***mgr inż. Andrzej Kozak**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstr.-bud
Nr ewid. PDL/0092/PWOK/09*

**Projektant instalacji sanitarnej
i zbiornika szczelnego:**

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada

***mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada**
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specj.: sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: Bt/51/98, PDL/IS/1764/01*

**Sprawdzający projekt instalacji
sanitarnej i zbiornika szczelnego:**

mgr inż. Anna Gajewska

***mgr inż. ANNA GAJEWSKA**
upr. budow. bez ograniczeń do projekt.
i kierow. rob. budow. w specj. instal. sanit.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń:
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych
wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: Bt/3/97, Bt/27/98*

Projektant instalacji elektrycznej:

mgr inż. Wojciech Grudziński

***mgr inż. Wojciech J. Grudziński**
upr. projekt. z spec. inst.-inż. w zakresie
sieci i inst. elektr., Nr BŁ 138/92
§2 ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz. U nr 6 po. 46)
BIAŁYSTOK*

**Sprawdzający projekt
instalacji elektrycznej:**

mgr inż. Marek Jodkowski

***mgr inż. Marek Jodkowski**
upr. bud. Nr BŁ/63/02 do projektowania
oraz kierowania robotami budowlanymi
w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
art. 13 i 14 (Dz. U. Nr 89/94 poz. 414)
i art. 104 § 1 i 2 KPA*

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Teczka załączników formalnoprawnych

- Decyzja o warunkach zabudowy
- Zaświadczenia o przynależności projektantów do izb branżowych
- Oryginał mapy do celów projektowych

I. Oświadczenia, uzgodnienia, postanowienia

- Oświadczenie projektantów o zgodności z obowiązującym prawem 4/ZF

II. Projekt zagospodarowania terenu

Część opisowa 1-2/OPIS

Część rysunkowa:

- Projekt zagospodarowania terenu 1/PZD

III. Informacja BiOZ

Część opisowa 3-5/OPIS

IV. Projekt architektury

Część opisowa 6-15/OPIS

Spis rysunków:

- Rzut parteru 1/AB
- Rzut wieżby dachowej 2/AB
- Rzut dachu 3/AB
- Przekrój A-A 4/AB
- Przekrój B-B 5/AB
- Elewacje 6/AB
- Elewacje 7/AB

V. Projekt konstrukcji

VI. Projekt instalacji wodno-kanalizacyjnej i zbiornika

VII. Projekt instalacji elektrycznej

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany szaletu publicznego wraz ze zbiornikiem bezodpływowym na ścieki o poj. $v=9.0\text{ m}^3$, doziemnymi instalacjami: wod – kan., elektryczną i ppoż., oraz rozbiórką istniejącej instalacji ppoż. na części działki nr ewid. 1590/5 obręb 13 Wasilków, na terenie Białostockiego Muzeum Wsi, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. architekt Grzegorz Borowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.: Bł/13/02

inż. Jerzy Grzegorzewski
upr. projektant i kier. bud.
w specj. konstr.-bud.
Nr Bł/104/79 i Bł/66/81

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specj.: sieci, instalacji
i urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: Bł/51/98, PDL/IS/1764/01

mgr inż. Wojciech J. Grudziński
upr. projekt. z spec. inst.-inż. w zakresie
sieci i inst. elektr., Nr BŁ 138/92
§2 ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz. U nr 6 po. 48)
BIAŁYSTOK

mgr inż. arch. Grzegorz Młodczyński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. architektonicznej
nr BŁ-POKK/01/2002

mgr inż. Andrzej Kozak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstr.-bud
Nr ewid. PDL/0092/PWOK/09

mgr inż. ANNA GAJEWSKA
upr. budow. bez ograniczeń do projektowania
i kierow. rob. budow. w specj. instal. sanitar.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń:
wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych
wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: Bł/3/97, Bł/27/98

mgr inż. Marek Jodkowski
upr. bud. Nr BŁ/63/02 do projektowania
oraz kierowania robotami budowlanymi
w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
art. 13 i 14 (Dz. U. Nr 89/94 poz. 414)
i art. 104 § 1 i 2 KPA

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa szaletu publicznego wraz ze zbiornikiem bezodpływowym na ścieki o poj. $v=9.0\text{ m}^3$, doziemnymi instalacjami: wod – kan., elektryczną i ppoż. oraz rozbiórką istniejącej instalacji ppoż. Inwestycja usytuowana jest na części działki nr 1590/5, w obrębie geodezyjnym Wasilków, na terenie należącym do Białostockiego Muzeum Wsi. Zaprojektowano kubaturę wolnostojącą, parterową, niepodpiwniczoną. Szczegółową funkcję całego budynku oraz jego pomieszczeń opisano w punkcie: "4. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia".

Inwestycja zgodna jest z zapisami w Decyzji o warunkach zabudowy wydanej przez Burmistrza Wasilkowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania

Projektowany obiekt budowlany ma powstać na części działki o nr ewid. 1590/5 – obręb geodezyjny Wasilków. Działka ta należy do Białostockiego Muzeum Wsi. Na jego terenie znajduje się kilkadziesiąt obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością muzealną i oświatową. Są to m. in. zabytki architektury drewnianej "przeniesione" z terenu Podlasia, usytuowane na terenie Muzeum, skupiane w zespoły o charakterystycznych cechach dla różnych regionów. Dojazd do terenu inwestycji odbywa się z drogi gminnej (dz. 1209 obręb Wasilków) system dróg lokalnych – wewnętrznych.

Większa część terenu inwestycji (określonego w decyzji o warunkach zabudowy) jest niezagospodarowana, porośnięta głównie trawą i niewielkimi krzakami. Od strony południowo-wschodniej przebiega żwirowa droga, od której projektuje się dojazd i dojście do inwestycji. Na działce znajdują się również obiekty kubaturowe – budynki drewniane, najbliższy w odległości ok. 12,5 m od projektowanego szaletu. Budynki te są eksponatami Muzeum, nie pełnią żadnych funkcji użytkowych. Występuje też infrastruktura tj. doziemne instalacje: wodociągowa, p.poż., monitoringu, elektryczna oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia wraz z transformatorem. Nie zachodzi konieczność wycinki drzew ani wyburzeń budynków.

3. Projektowane zagospodarowanie

Usytuowanie budynku zaprojektowano na części działki o nr ewid. 1590/5, oznaczonej w decyzji o warunkach zabudowy jako teren inwestycji.

Na terenie inwestycji, oprócz budynku sokołarni zaprojektowane zostały:

- dojście i dojazd (ciąg pieszo jezdny) do budynku, biegnący od istniejącej wewnętrznej drogi o nawierzchni żwirowej;
- instalacje doziemne: elektryczną, wodociągową i kanalizacyjną instalacja ppoż. („przełożenie”);
- zbiornik bezodpływowy na ścieki.

Zasilanie w wodę i energię elektryczną będzie odbywać się na dotychczasowych zasadach w ramach istniejących umów – inwestycja nie wymaga zwiększenia ogólnej mocy przyłączeniowej, gdyż pobór energii elektrycznej i wody tylko nieznacznie zwiększy ich zużycie. Dojazd do projektowanego budynku odbywał się będzie z istniejącego systemu dróg wewnętrznych poprzez projektowane utwardzenia.

Poza powierzchniami zajęтым pod projektowane utwardzenia i budynek, teren inwestycji pozostanie jako biologicznie czynny – głównie porośnięty trawą.

Oprócz projektowanych obiektów planuję się również rozbiórkę kolidującej z projektowanym budynkiem doziemnej instalacji ppoż („przełożenie” do nowej lokalizacji).

4. Bilans terenu:

• powierzchnia terenu inwestycji	4930,43 m ²
• powierzchnia zabudowy	233,58 m ²
• powierzchnie utwardzone proj.	266,80 m ²
• powierzchnie zieleni	4430,05 m ²
• współczynnik zabudowy do pow. terenu inwestycji	5,27 %
• współczynnik powierzchni biologicznie czynnej	89,85 %

5. Dane z zakresu ochrony terenu

Działka, na której projektowany jest budynek nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest chroniona na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

6. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska

Brak istniejących i przewidywanych, określonych w przepisach, zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia. Inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Usługi prowadzone w budynku zaliczane są do usług nieuciążliwych.

mgr inż. architekt Grzegorz Borowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.: Bł/13/02

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STRONA TYTUŁOWA

Inwestycja:	Szalet publiczny wraz ze zbiornikiem bezodpływowym na ścieki o poj. $v=9.0\text{ m}^3$, doziemnymi instalacjami: wod – kan., elektryczną i ppoż. oraz rozbiórką istniejącej instalacji ppoż.
Adres inwestycji:	Wasilków teren Białostockiego Muzeum Wsi
Nr działki:	1590/5
Inwestor:	Muzeum Podlaskie w Białymstoku Ratusz-Rynek Kościuszki 10 15-426 Białystok
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Grzegorz Borowski <small>mgr inż. architekt Grzegorz Borowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid.: Bł/13/02</small>
Projektant konstrukcji:	inż. Jerzy Bogdan Grzegorzewski <small>inż. Jerzy Grzegorzewski upr. projektant i kier. bud. w specj. konstr.-bud. Nr Bł/104/79 i Bł/66/81</small>
Projektant instalacji sanitarnej i zbiornika szczelnego na ścieki:	mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada <small>mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specj.: sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid.: Bł/51/98, PDL/IS/1764/01</small>
Projektant instalacji elektrycznej:	mgr inż. Wojciech Grudziński <small>mgr inż. Wojciech J. Grudziński upr. projekt. z spec. inst.-inż. w zakresie sieci i inst. elektr., Nr Bł 138/92 §2 ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz. U nr 6 po. 48) BIAŁYSTOK</small>
Jednostka projektowa:	ABG Architekci ul. Wyszyńskiego 2/1 lok. 304 15-888 Białystok, tel. (85) 745 12 74 600-972-540, 601-850-693.
Data opracowania:	Białystok, 14 kwietnia 2014 r.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(z wyłączeniem instalacji gazowej)

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót.

Zakres robót według kolejności ich wykonywania obejmuje:

- zagospodarowanie i przygotowanie placu budowy;
- roboty ziemne – wykopy pod budynek i infrastrukturę;
- roboty budowlano-montażowe (wykonanie elementów konstrukcyjnych);
- prace wykończeniowe;
- prace drogowe (utwardzenie nawierzchni dojeżdż i dojazdów),
- prace rozbiórkowe – rozbiórka kabla ppoż.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie inwestycji znajdują się budynki drewniane – eksponaty Muzeum, drogi żwirowe oraz sieci instalacji infrastruktury – wodociągowa, elektryczna, wizyjna (monitoring), sygnalizacji pożaru.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie inwestycji znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- 4.1. Roboty ziemne - wykopy pod budynek i infrastrukturę:
- niebezpieczeństwo upadku do wykopu;
 - niebezpieczeństwo zasypania /obsunięcia ścian wykopu, (wykopy bez rozparcia o ścianach skośnych głębokości ok. 1.2m);
- 4.2. Roboty budowlano-montażowe i wykończeniowe:
- niebezpieczeństwo upadku z wysokości – z wysokości poniżej 9,0m;
 - niebezpieczeństwo uderzenia/przygniecenia spadającym przedmiotem;
- 4.3. Całość robót – niebezpieczeństwo związane z pracującymi maszynami i urządzeniami:
- niebezpieczeństwo zahaczenia kończynami o elementy urządzeń będących w ruchu;
 - niebezpieczeństwo potrącenia pracującym sprzętem;
 - niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia obudowy urządzeń lub izolacji kabli zasilających.
 - **możliwość porażenia prądem/wywołania pożaru w przypadku zahaczenia/dotknięcia pracującym sprzętem/montowanymi elementami o przewody linii średniego napięcia.**

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- 5.1. Należy przeprowadzić szkolenie pracowników z zasad BHP obejmujące:
- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny);
 - szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy);
 - zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku;
 - szkolenie wstępne podstawowe;
 - zgodnie z określonym wcześniej harmonogramem przeprowadzać szkolenia okresowe;
- 5.2. Należy ustalić zasady postępowania w razie wystąpienia zagrożenia lub wypadku.
- 5.3. Należy wskazać odpowiednie służby i sposób ich zawiadamiania w razie wystąpienia zagrożenia.
- 5.4. Należy ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.
- 5.5. Należy szczegółowo określić drogi i sposób ewakuacji.
- 5.6. Należy objaśnić zasady stosowania środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- odpowiednie, zgodne z odnośnymi przepisami (szczególnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych), prowadzenie i wyposażenie budowy;
- wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy;
- wydzielenie i odpowiednie oznakowanie dróg komunikacyjnych umożliwiających sprawną ewakuację (np. antypoślizgowe pomosty rusztowań, tymczasowe utwardzenia dojeżdż, odpowiednie drabiny i pochylnie);
- wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych (np. poprzez barierki, krawężniki, zadaszenia ochronne, zabezpieczenia ścian wykopów i skarp przed osunięciem itp.); w szczególności wydzielenie pasa w odległości 6 m od osi linii elektroenergetycznej i ustanowienie zakazu prowadzenia robót w tym pasie przy pomocy sprzętu mechanicznego (koparki/dźwigi itp.) mogącego zahaczyć/dotknąć/zerwać przewody tej linii;
- doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania;
- zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- szkolenia BHP i p. poż.;
- zaopatrzenie w sprzęt zabezpieczenia indywidualnego (np. kaski, ubrania ochronne, osłony, pasy asekuracyjne itp.) i p. poż.;
- ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia;
- udostępnienie do stałego korzystania z aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

mgr inż. architekt Grzegorz Borowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.: Bt/13/02

inż. Jerzy Grzegorzewski
upr. projektant i kier. bud.
w specj. konstr.-bud.
Nr Bt/104/79 i Bt/66/81

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specj.: sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: Bt/51/98, PDL/IS/1764/01

mgr inż. Wojciech J. Grudziński
upr. projekt. z spec. inst.-inż. w zakresie
sieci i inst. elektr., Nr Bt. 138/92
§2 ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz. U nr 6 po. 48)
BIAŁYSTOK

IV. PROJEKT SZALETU PUBLICZNEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Przedmiotem inwestycji jest budynek szaletu publicznego. Inwestycja sytuuje się na części działki nr 1590/5, w obrębie geodezyjnym Wasilków, na terenie należącym do Białostockiego Muzeum Wsi. Zaprojektowano kubaturę wolnostojącą, parterową, niepodpiwniczoną. Szczegółową funkcję całego budynku oraz jego pomieszczeń opisano w punkcie: "4. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia".

Inwestycja zgodna jest z zapisami w Decyzji o warunkach zabudowy wydanej przez Burmistrza Wasilkowa.

Program użytkowy:

Funkcją budynku jest zapewnienie możliwości skorzystania z urządzeń sanitarnych dla zwiedzających Muzeum Wsi. W tym celu zaprojektowano umywalnie i ustępy (damskie i męskie) oraz wc dla osób niepełnosprawnych w którym przewidziano również skorzystanie z przewijaka dla niemowląt. Dostęp do pomieszczeń możliwy jest poprzez wspólny wiatrołap. Przebywanie tych samych osób w budynku poniżej 2 h dziennie.

2. Parametry techniczne projektowanego budynku

- powierzchnia zabudowy88,43 m²
- powierzchnia użytkowa47,29 m²
- powierzchnia całkowita67,98 m²
- kubatura 305,00 m³
- szerokość7,76 m
- długość..... 11,57 m
- wysokość do kalenicy..... 6,04 m

3. Forma architektoniczna

Projektowany budynek zlokalizowany będzie na terenie skansenu – Białostockiego Muzeum Wsi. Powinien więc swoją formą i użytymi tradycyjnymi materiałami, nawiązywać ale i nie stanowić „konkurencji” dla budynków – eksponatów Muzeum. Zaproponowano więc prostą, „spokojną” bryłę budynku wykończoną drewnianymi elewacjami. Całość wieńczy prosty, kryty dachówką, dwuspadowy dach, którego frontowy szczyt jest wysunięty poza obrys ściany w celu zadaszenia podestu wejściowego. Kąt dachu 35°. Symetria bryły przełamana jest układem otworów okiennych i drzwiowych ściany frontowej.

Funkcja, forma architektoniczna i gabaryty budynku są zgodne z zapisami w Decyzji o warunkach zabudowy wydanej przez Burmistrza Wasilkowa.

4. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia

Budynek nie jest przeznaczony do przebywania ludzi (stałego ani czasowego) – przebywanie tych samych osób w budynku poniżej 2 h dziennie. Większość elementów wyposażenia, sterujących i wymagających obsługi przez personel muzeum nieprzeznaczonych do bezpośredniego użycia przez odwiedzających, zlokalizowano w pomieszczeniu gospodarczym 107. Zlokalizowano tam główną tablicę rozdzielczą, sterowniki ogrzewania podłogowego, podgrzewacze wody, zawory odcinające wodę. Obsługa przez personel sprowadzać się będzie do włączania/wyłączania zasilania w poszczególne media poszczególnych pomieszczeń w zależności od potrzeb i przewidywanej ilości zwiedzających.

Szczegółowy opis wszystkich pomieszczeń sokołarni, wraz z ich wyposażeniem, sposobami wykończenia oraz technologią działania w systemie całego budynku:

Pomieszczenie 101. Wiatrołap. Dwa wejścia z zewnątrz. Posadzka gresowa, ściany tynkowane i malowane: do wys. 160 cm lamperia z farby olejnej lub innej umożliwiającej łatwe

zmywanie i nienasiąkliwej, powyżej farba emulsyjna. cokół z gresu wysokość min. 15 cm. Oświetlenie naturalne i sztuczne elektryczne włączane poprzez czujkę ruchu i obecności

Pomieszczenie 102 i 104. Umywalnie. Pełnią też funkcję przedsionków do ustępów. Posadzka gresowa, na ścianach do wysokości 2 m glazura powyżej tynk malowany farbą emulsyjną. Wyposażenie każdego z pomieszczeń stanowią: 2 umywalki, 2 krany ściennie o działaniu czasowym (przyciskowe), dozownik mydła w płynie, suszarka elektryczna do rąk, lustra, pojemnik na śmiecie, wieszak ścienny. Oświetlenie naturalne i sztuczne elektryczne włączane poprzez czujkę ruchu i obecności.

Pomieszczenie 103. Ustępy damskie. Posadzka gresowa, na ścianach do wysokości 2 m glazura powyżej tynk malowany farbą emulsyjną. Wyposażenie stanowią: 2 kabiny ustępowe wykonane na bazie ścianek systemowych z płyt HPL o wysokości min. 200 cm z prześwitem 15 cm od podłogi. W kabinach przewidziano 2 miski ustępowe (po jednej w każdej kabinie), uchwyt/dozownik na papier toaletowy, wieszak na ubranie wierzchnie/torbę Wentylacja grawitacyjna rurą z blachy stalowej ocynkowanej (lub z innego niepalnego materiału) Ø15cm i wyprowadzoną ponad połac dachową w formie wywiewki, wspomagana wyciągiem elektrycznym włączanym automatycznie. Oświetlenie naturalne i sztuczne elektryczne włączane poprzez czujkę ruchu i obecności.

Pomieszczenie 105. Ustęp męski + pisuary. Posadzka gresowa, na ścianach do wysokości 2 m glazura powyżej tynk malowany farbą emulsyjną. Wyposażenie stanowią: 1 kabina ustępowa z drzwiami wykonanymi na bazie ścianek systemowych z płyt HPL o wysokości min. 200 cm z prześwitem 15 cm od podłogi. W kabinie przewidziano 1 miskę ustępową, uchwyt/dozownik na papier toaletowy, wieszak na ubranie wierzchnie/torbę; 2 pisuary zawieszone na ścianie murowanej wys. 230 cm (na tej ścianie glazura do pełnej wysokości i na wierzchu ściany), wpust podłogowy (kratka ściekowa podłużna) i kran ze złączką do węża. Wentylacja grawitacyjna rurą z blachy stalowej ocynkowanej (lub z innego niepalnego materiału) Ø15cm i wyprowadzoną ponad połac dachową w formie wywiewki, wspomagana wyciągiem elektrycznym włączanym automatycznie. Oświetlenie naturalne i sztuczne elektryczne włączane poprzez czujkę ruchu i obecności.

Pomieszczenie 106. WC dla niepełnosprawnych. Posadzka gresowa, na ścianach do wysokości 2 m glazura powyżej tynk malowany farbą emulsyjną. Wyposażenie stanowią: miska ustępowa, uchwyt/dozownik na papier toaletowy, wieszak na ubranie wierzchnie/torbę, uchwyty ściennie (jeden uchylny) wspomagające wstawanie, umywalka, odchylane lustro, dozownik mydła w płynie, suszarka do rąk; składany, ścienny przewijak dla niemowląt. Wentylacja grawitacyjna rurą z blachy stalowej ocynkowanej (lub z innego niepalnego materiału) Ø15cm i wyprowadzoną ponad połac dachową w formie wywiewki, wspomagana wyciągiem elektrycznym włączanym automatycznie. Oświetlenie sztuczne, elektryczne włączane poprzez czujkę ruchu i obecności.

Pomieszczenie 107. Pomieszczenie gospodarcze. Posadzka gresowa, na ścianach do wysokości 2 m glazura powyżej tynk malowany farbą emulsyjną. Wyposażenie stanowią: zlew gospodarczy, kran ścienny ze złączką do węża, wpust podłogowy (kratka ściekowa) podgrzewacze wody, główna tablica rozdzielcza, szafka wisząca (na środki czystości, zapas papieru toaletowego i mydła w płynie). Wentylacja grawitacyjna rurą z blachy stalowej ocynkowanej (lub z innego niepalnego materiału) Ø15cm i wyprowadzoną ponad połac dachową w formie wywiewki. Oświetlenie sztuczne, elektryczne włączane poprzez czujkę ruchu i obecności.

Podest wejściowy. Zadaszony, posadzka betonowa o fakturze chropowatej, „miotłkowana” w kierunku zgodnym ze spadkiem, powierzchnia utwardzona i uszczelniona przy pomocy odpowiednich środków/dodatków do betonu.

Inne:

- W projektowanym budynku ze względu na jego charakter nie przewidziano pomieszczeń socjalnych (dostępne w innym budynku).
- Wszystkie posadzki betonowe wykonać jako – niepyłące.
- Pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie bezpośrednio, poza wiatrołapem wentylowanym pośrednio.
- Śmietnik zlokalizowany na terenie muzeum.

5. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych

Z przyległego utwardzonego terenu na poziom podestu wejściowego można się dostać pochylnią dla niepełnosprawnych na wózkach. Pochylnia zadaszona o spadku 10%, różnica poziomów ok. 16 cm. W drzwiach wejściowych do budynku progi nie większe niż 1 cm umożliwiające najazd wózkiem. Pozostałe drzwi bez progów o szerokości w świetle ościeżnicy 90 cm.

6. Układ konstrukcyjny

a) warunki posadowienia:

Na etapie projektowania budynku dokonano badań gruntu przez uprawnionego geologa. W projekcie zawarto podstawowe wnioski i zalecenia.

Z danych dotyczących podłoża gruntowego pod projektowanym budynkiem wynika, że:

- podłoże gruntowe w rejonie wykonywanych otworów charakteryzuje się prostą budową dla obiektów I i II kategorii geotechnicznej;
- podłoże do głębokości co najmniej 5 m stanowią grunty niespoiste (gruboziarniste) w stanie od luźnego do zagęszczonego,
- grunty w strefie przypowierzchniowej (próchniczne) nie nadają się do bezpośredniego posadowienia budynku;
- umowna granica przemarzania dla m. Białystok zgodnie z normą PN – 81/B – 03020 wynosi minimum 1,2 m;
- woda gruntowa znajduje się na głębokości 1,8 m – 1,9 m poniżej powierzchni terenu;

Zalecenia dotyczące posadowienia budynku:

- prace ziemne należy zacząć od usunięcia gruntów nienośnych czyli przypowierzchniowych próchnicznych;
- projektuje się posadowienie spodu ław powyżej poziomu wód gruntowych;
- prace ziemne prowadzić w okresie suchym – najdogodniejszym okresem dla prowadzenia prac ziemnych jest sezon letni (czerwiec – sierpień);
- w czasie wykonywania wykopów i ław fundamentowych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża fundamentów, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe;
- podczas dokonywania wykopu należy chronić grunt przed wzrostem wilgotności tak aby zapobiec rozluźnieniu i upłynnieniu gruntu;
- koniecznym jest zabezpieczenie podziemnej konstrukcji izolacją przeciwwilgociową i antykorozyjną zgodnie z obowiązującymi normami;
- prace ziemne prowadzić pod nadzorem doświadczonego kierownika budowy podejmującego ostateczne decyzje dotyczące przyjętych rozwiązań budowlanych;
- **w przypadku stwierdzenia, podczas wykonywania wykopów, innych niż powyższe warunków gruntowych, w szczególności występowania podłoża gruntowego o jednostkowym oporze obliczeniowym mniejszym niż 150 kPa, należy przeprojektować ławy fundamentowe.**

b) rozwiązania konstrukcyjne

UWAGA: Całość wykonać zgodnie z rysunkami uszczegółowionego projektu budowlanego (wykonawczego) konstrukcyjnego.

Ławy fundamentowe

Zaprojektowano ławy fundamentowe z betonu żwirowego klasy B20; wysokość ław i stóp 40cm, na warstwie chudego betonu B10 gr. 7-10cm. Zbrojenie wg proj. konstrukcji

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe projektuje się grubości 24 cm murowane z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowej klasy 5MPa. Od strony gruntu należy wykonać izolację przeciwwilgociową, pionową ścian: np. w technologii Remmers Aida Kiesol (lub równoważne).

Ściany zewnętrzne

Konstrukcję główną budynku stanowią ściany murowane z bloczków gazobetonowych gr 24 cm, wzmacniane rdzeniami żelbetowymi. Całość wykonać wg uszczegółowionego projektu budowlanego (wykonawczego) konstrukcyjnego.

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne działowe murowane z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm, wzmocnione żelbetowym wieńcem na wysokości 210 cm. Całość wykonać zgodnie z rysunkami projektu konstrukcyjnego.

Nadproża, wieńce

Nadproża i wieńce żelbetowe, wykonać zgodnie z rysunkami projektu konstrukcyjnego.

Stropy

Strop nad parterem stanowi dolny pas drewnianych wiązarów dachowych. Wykonać zgodnie z rysunkami projektu konstrukcyjnego.

Dachy i stropodachy

Zaprojektowano dach dwuspadowy o symetrycznym spadku 35°, w konstrukcji drewnianej z drewna klasy C-24, pokryty dachówką ceramiczną „esówką” na łątach i kontrłatach. Warstwa izolacji przeciwwilgociowej – membrana dachowa na płycie OSB stanowiącej usztywnienie więźby. Elementy konstrukcyjne wg rysunków konstrukcyjnych.

Rozstaw wiązarów przyjęto co ok. 100cm. Przy montażu konstrukcji więźby należy pamiętać o zaizolowaniu elementów drewnianych papą w styku z murem. Wszystkie konstrukcyjne elementy drewniane zabezpieczyć przed korozją biologiczną i wilgocią i zaimpregnować do stanu NRO. Zastosowane preparaty chemiczne powinny mieć odpowiednie atesty i być bezpieczne dla ludzi i zwierząt.

Słupy, podciąg, wsporniki

Słupy na podeście żelbetowe wykonać podobnie jak rdzenie w ścianach zewnętrznych. Całość wykonać zgodnie z rysunkami branży konstrukcyjnej – w niniejszym opracowaniu.

c) rozwiązania materiałowe

Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe

- przeciwwilgociowa, pionowa ścian fundamentowych: systemowa w technologii mikrozapraw lub szlamów np. Remmers Kiesol lub równorzędny;
- pozioma na ławie i na ścianach fundamentowych j.w. ;
- pozioma w warstwach podłogi – papa termozgrzewalna
- na wszystkich stykach drewna z murem/betonem – 1x papa;
- przeciwwilgociowa i antygrzybiczna wszystkich elementów drewnianych (oprócz gontu w warstwach dachowych) preparatami z atestami bezpieczeństwa dla zdrowia ludzi i zwierząt;
- w warstwach dachowych izolacja z membrany/folii dachowej paroprzepuszczalnej na płycie OSB 22mm, umożliwiającą spływ wody pod właściwym pokryciem;
- w warstwach dachowych dachu ocieplonego paroizolacja z folii paroizolacyjnej klejonej na zakładzie.

Izolacje termiczne

- wełna mineralna w warstwach ściennych Rockwool Superrock, Isover Aku-Płyta lub równorzędne w grubości 18 cm;
- wełna mineralna w warstwach dolnego pasa więźby dachowej w grubości 20+5 cm;
- styropian EPS 100-038 grubości 15 cm w warstwach podłogi na gruncie.
- polistyren ekstrudowany jako izolacja ścian fundamentowych i części cokołowej ścian zewnętrznych

Elewacja zewnętrzna

- szalówka drewniana o gr. 20~25 mm i szerokości desek 20~25 cm, wszystkie elementy drewniane impregnowane antygrzybiczenie i przeciwwilgociowo oraz ppożarowo do stanu NRO preparatami bezbarwnymi, pozostawiając drewno w kolorze naturalnym;
- cokoły – tynk cokołowy (mozaikowy) w kolorze szarym;
- obróbki blacharskie z blachy stalowej (ocynkowanej) powlekane w kolorze grafitowym;
- stolarka zewnętrzna drewniana w kolorze naturalnego drewna,

Podłogi i posadzki

- parter – w większości pomieszczeń podłoga wykonana jako pływająca (szlichta zbrojona siatką stalową o grubości Ø4mm i oczkach 20x20cm na warstwie folii budowlanej i styropianu); posadzka z gresu, do klejenia używać kleju elastycznego umożliwiającego zastosowanie ogrzewania podłogowego, podłoże pod klej uszczelnić warstwą zaprawy uszczelniającej wyciągniętej na ściany do wysokości min. 15cm na styku ściany i podłogi wtopić elastyczną taśmę uszczelniającą zgodnie z technologią producenta.

Podesty, pochylnie i schody zewnętrzne

- wylewane z betonu B20, na warstwie zagęszczonej podsypki piaskowej; powierzchnie zacierane i utwardzone preparatami odpornymi na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, zabezpieczające przed wnikaniem wilgoci/wody. Powierzchniom poziomym i pochylni nadać fakturę chropowatą poprzez tzw. miotłkowanie zgodne ze spadkami. Do betonu zastosować dodatki uniemożliwiające kapilarne podciąganie wilgoci z gruntu, (lub wykonać odpowiednią izolację/przeponę od strony gruntu). Powierzchnie boczne (pionowe) zabezpieczyć preparatami hydrofobizującymi

Ściany

- wewnętrzne wykończenie glazurą do wysokości 2 m (oprócz wiatrołapu), powyżej otynkowane (tynk zlicowany z powierzchnią glazury). W wiatrołapie tynk malowany farbami zmywalnymi.

Dach

- pokrycie dachówką ceramiczną „esówką”.

7. Instalacje

a) instalacja wody zimnej

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy projektuje się zasilanie budynku z istniejącej na działce (terenie Muzeum Wsi) sieci wewnętrznej doziemnej instalacji wodociągowej. Szczegółowy opis instalacji w projekcie branży instalacji sanitarnych.

b) instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację odprowadzenia ścieków wykonać w oparciu o zbiornik szczelny zlokalizowany na północny zachód od projektowanego budynku. Szczegółowy opis instalacji i zbiornika szczelnego w projekcie branży instalacji sanitarnych.

c) instalacja grzewcza i ciepłej wody użytkowej

Planuje się ogrzewania budynku przy pomocy elektrycznych mat grzewczych zatopionych w posadzce. Ciepła woda użytkowa – z podgrzewaczy elektrycznych.

d) instalacja elektryczna

Zasilanie budynku w energię elektryczną wykonać w oparciu o istniejącą na działce sieć wewnętrznej doziemnej instalacji elektroenergetycznej. Szczegółowy opis instalacji doziemnej i wewnętrznej w projekcie branży instalacji elektrycznej.

e) rodzaj wentylacji pomieszczeń

W budynku zaplanowano wentylację grawitacyjną ze wspomaganie wentylatorami elektrycznymi włączanymi automatycznie. Kanały wentylacyjne z rur niepalnych Ø15cm wyprowadzanych ponad połac dachową w formie wywiewek. Dopływ świeżego powietrza poprzez infiltrację otworami okiennymi i drzwiowymi. W oknach nawiewniki regulowane ręcznie.

f) sposób odprowadzenia wód opadowych

Oprowadzenie wód opadowych powierzchniowe na teren własnej działki rynnami i rurami spustowymi ze stali ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

8.1. Klasyfikacja pożarowa budynku

- budynek zaliczony do kategorii ZL III;
- powierzchni strefy pożarowej mniejsza niż 10000 m²;
- ze względu na wysokość budynku: niski (poniżej 12 m wysokości).

8.2. Klasa odporności pożarowej budynku:

- ze względu na kubaturę brutto budynku mniejszą niż 1000 m³ nie dotyczą go wymagania dotyczących klasy odporności pożarowej,

8.3. Zabezpieczenie ppoż. budynku

Budynek należy wyposażać w:

- wyłącznik głównego zasilania elektrycznego
- instalację odgromową
- gaśnice: 2 szt. po 2kg środka gaśniczego

8.4. Warunki ewakuacji:

- odległość od najdalszego miejsca w którym może przebywać człowiek do wyjścia z budynku jest mniejsza niż 40 m.

8.5. Droga pożarowa

- nie jest wymagana dla projektowanej inwestycji.

8.6. Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

- woda do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/sek z istniejącego hydrantu w odległości ok. 32 m od budynku.

Bezpieczeństwo pożarowe, użytkowania, ochrona przed hałasem i drganiami, ochrona środowiska oraz warunki higieniczno-zdrowotne są zapewnione poprzez odpowiednie zlokalizowanie inwestycji względem innych obiektów oraz zastosowanie odpowiednich rozwiązań materiałowych, technicznych i funkcjonalnych zgodnych z odnośnymi przepisami w tym przepisami Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – m. in. zgodnie z §§ 12, 13, 207 i 272

9. Wpływ na środowisko

Nie przewiduje się emisji żadnych szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

mgr inż. architekt Grzegorz Borowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.: Bt/13/02

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specj.: sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: Bt/51/98, PDL/IS/1764/01

inż. Jerzy Grzegorzewski
upr. projektant i kier. bud.
w specj. konstr.-bud.
Nr Bt/104/79 i Bt/66/81

mgr inż. Wojciech J. Grudziński
upr. projekt. z spec. inst.-inż. w zakresie
sieci i inst. elektr., Nr BŁ 138/92
§2 ust. 1, §4 ust. 2, §13 ust. 1 pkt 4d (Dz. U nr 6 po. 46)
BIAŁYSTOK