

Jednostka projektowania
USŁUGI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWE
I WYKONAWSTWA BUDOWLANEGO
inż. Zdzisław Sikora
56-400 Oleśnica , ul. Sikorskiego 1e/4 ; tel. 693-854-178
NIP 911-110-49-77 Regon 930603394

PROJEKT BUDOWLANY
przebudowy budynku Świetlicy Wiejskiej w Zbytowej w zakresie
dostosowania obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej

OBIEKT: Świetlica Wiejska i OSP w Zbytowej
ADRES BUD: Zbytowa, gm. Bierutów
(dz. nr ewid. 260/2, obręb Zbytowa)
INWESTOR: Miasto i Gmina Bierutów
ul. Moniuszki 12, 56-420 Bierutów
BRANŻA: Konstrukcja, instalacje sanitarne i elektryczne
(Kod CPV: 45 453 000-7)
KAT. OBIEKTU: IX

Zespół projektantów:			
Konstrukcja:			
Projektant: inż. Roman Nawrot upr. nr 150/87/UWA w specj. konstr.-budowlanej	Podpis:	Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Świtoń upr. nr 6/DOŚ/04 w specj. konstr.-budowlanej	Podpis:
Instalacje sanitarne:			
Projektant: mgr inż. Karolina Wrona upr. nr 308/DOŚ/13 w specjalności. Instalacyjnej	Podpis:	Sprawdzający: mgr inż. Anna Kozłowska upr. nr 305/DOŚ/10 w specjalności. instalacyjnej	Podpis:
Instalacje elektryczne:			
Projektant: mgr inż. Marcin Bernacki upr. nr 140/02/DUW w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji elektr.	Podpis:	Sprawdzający: inż. Henryk Domagała upr. nr 466/89/UW w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej	Podpis:
Oleśnica		egz. nr 1	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Nr	WYSZCZEGÓLNIENIE	Strona
*	Strona tytułowa	1
*	Spis zawartości	2
A	BRANŻA BUDOWLANA	3
1	Opis techniczny	3-11
2	Opis stanu zagospodarowania działki	4-5
3	Ocena warunków techniczno - budowlanych powodujących uznanie budynku za zagrażający życiu ludzi.	5-6
4	Ogólna charakterystyka pożarowa obiektu	6-9
5	Opis realizacji robót	9-11
B	Ekspertyza techniczna stanu obiektu określająca wpływ robót związanych z przebudową na konstrukcję budynku	12-13
C	Informacja bioz	14-17
Nr rys.	Rysunki - branża ogólnobudowlana	18-23
1	Plan sytuacyjny	18
2	Rzut przyziemia	19
3	Przekroje poprzeczne 1-1 i 2-2	20
4	Rzut dachu	21
5	Elewacje	22
6	Zestawienie stolarki otworowej	23
D	INSTALACJA HYDRANTOWA WEWNĘTRZNA	24-29
*	Opis techniczny	24-27
Nr rys.	Rysunki	28-29
IS01	Rzut przyziemia - instalacja hydrantowa	28
IS02	Schemat - instalacja hydrantowa	29
E	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	30-35
*	Opis techniczny	30-33
Nr rys.	Rysunki	34-35
1/E	Rzut parteru – instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego	34
2/E	Rzut dachu - instalacja odgromowa	35
H	ZAŁĄCZNIKI	36-67
*	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	36
*	Kopie uprawnień zawodowych projektantów i sprawdzających	37-42
*	Kopie zaświadczeń z Izby zawodowych projektantów i sprawdzających	43-48
*	Decyzja nr 93/2016 z dnia 10.11.2016 r. Komendanta PPSP w Oleśnicy	49-54
*	Decyzja nr 95/2016 z dnia 17.11.2016 r. Komendanta PPSP w Oleśnicy	55-64
*	Decyzja nr 83/2018 z dnia 18.10.2018 r. Komendanta PPSP w Oleśnicy	65-67

A. BRANŻA BUDOWLANA

1.0. OPIS TECHNICZNY.

1.1. Dane ewidencyjne.

Obiekt: Świetlica Wiejska w Zbytowej
Adres: Zbytowa, gmina Bierutów (działka nr ewid. 260/2 AM 2)
Inwestor: Miasto i Gmina Bierutów
ul. Moniuszki 12; 56-420 Bierutów

1.2. Rodzaj opracowania.

Projekt budowlany przebudowy budynku w zakresie wykonania wewnętrznej instalacji hydrantowej i instalacji oświetlenia ewakuacyjnego oraz dostosowania obiektu do pozostałych wymagań ochrony przeciwpożarowej wynikających z uprzednio wydanych Decyzji Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Oleśnicy

1.3. Podstawa opracowania.

- umowa na opracowanie projektu zawarta z Inwestorem,
- Decyzja Nr 93/2016 z dnia 10.11.2016 r. Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Oleśnicy,
- Decyzja Nr 95/2016 z dnia 17.11.2016 r. Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Oleśnicy,
- Decyzja Nr 83/2018 z dnia 18.10.2018 r. Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Oleśnicy,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 14 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117),
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 124 lipca 2009 r. r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 Nr 124 poz. 1030).
- informacje i dane dodatkowe uzyskane od Inwestora i Użytkownika obiektu,
- ocena stanu technicznego obiektu dokonana w trakcie wizji bezpośredniej,
- ustalenia dokonane w trakcie wizji na obiekcie oraz opracowana inwentaryzacja architektoniczno – budowlana budynku.

1.4. Charakterystyka ogólna i techniczna obiektu.

Budynek wolnostojący, parterowy, bez podpiwniczenia, składający się z dwóch części o różnych funkcjach użytkowych (świetlica i jednostka OSP) połączonych przejściem (drzwiami) w korytarzu wewnętrznym.

Konstrukcja obiektu.

Ściany murowane z pustaków żużlobetonowych, gazobetonu i cegły ceramicznej.

Strop nad częścią zaplecza socjalno-sanitarnego oraz OSP żelbetowy z elementów prefabrykowanych i częściowo monolitycznych.

Nad pomieszczeniami głównymi świetlicy dwuspadowy stropodach z wiązarów stalowych, na których oparto prefabrykowane żelbetowe płyty korytkowe.

Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna.

Obiekt zaopatrzony w media z miejscowych sieci uzbrojenia terenu.

- zaopatrzenie w wodę z wodociągu wiejskiego,
- odprowadzenie ścieków sanitarnych do własnego zbiornika bezodpływowego,
- wody opadowe odprowadzane nawierzchniowo na teren własny,
- zasilenie elektryczne napowietrzne z sieci miejscowego uzbrojenia terenu.

Budynek jest ocieplony styropianem, wykończenie tynkiem strukturalnym.

Wypożyczenie instalacyjne obiektu:

- instalacja elektroenergetyczna oraz odgromowa,
- ogrzewanie własne (elektryczne z klimatyzacją),
- instalacja wody i kanalizacji sanitarnej,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej,
- instalacja telefoniczna (w części OSP).

2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

2.1. Dane o terenie.

Przedmiotowy teren stanowi działkę zabudowaną budynkiem Świetlicy Wiejskiej z z pomieszczeniami garażowo-socjalnymi OSP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Opisywany teren nie znajduje się w strefie szkód górniczych.

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia dla użytkowników oraz otoczenia.

Poziom posadowienia obiektu w odniesieniu do poziomu terenu: $\pm 0,00 = 135,10$ m n.p.m.

2.2. Forma i oddziaływanie na środowisko.

Obiekt istniejący – nie jest planowana zmiana jego formy. Oddziaływanie neutralne.

2.3. Instalacje.

Zgodnie z opisem zawartym w pkt 1.4.

Instalacja elektryczna - rozwiązanie zasilenia przyłączem istniejącym nie ulega zmianie z uwagi na utrzymanie poboru energii w dotychczasowych granicach.

2.4. Zagospodarowanie terenu.

Stan zagospodarowania – bez zmian.

2.5. Zakres i sposób oddziaływania na środowisko.

- brak emisji pyłów, uciążliwych zapachów lub zanieczyszczeń płynnych,
- wytwarzane odpady mają charakter socjalno-bytowy a wytwarzana ich ilość nie przekracza ogólnie przyjętych norm,
- emisja hałasu nie będzie przekraczać obowiązujących norm,
- obiekt nie wprowadza zmian w istniejącym drzewostanie a także nie oddziałuje negatywnie na glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

2.6. Strefa oddziaływania inwestycji.

Strefa oddziaływania mieści się w granicach nieruchomości inwestora.

Zakres rzeczowy planowanych prac dotyczy robót wykonywanych w budynku.

2.7. Uwarunkowania ochrony konserwatorskiej.

Nie dotyczy. Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską.

2.8. Charakterystyka energetyczna obiektu.

Rozwiązania budowlano - instalacyjne przyjęte w niniejszym projekcie budowlanym

nie zmieniają istniejących warunków i parametrów dotyczących charakterystyki energetycznej obiektu.

2.9. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoelektrywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie dotyczy.

3. UWARUNKOWANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE POWODUJĄCE UZNAWIE BUDYNKU ZA ZAGRAŻAJĄCY ŻYCIU LUDZI.

W decyzji Nr 95/2016 z dnia 17.11.2016 r. Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Oleśnicy **uznał stan istniejący budynku za zagrażający życiu ludzi.**

O powyższym stanowisku zdecydowały warunki techniczne, które nie zapewniają odpowiednich warunków ewakuacji umożliwiających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

W czasie czynności kontrolno – rozpoznawczych stwierdzono następujące nieprawidłowości z tym związane:

- brak wymaganego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym (korytarz główny),
- okładzina sufitu w sali głównej wykonana z materiałów drewnopochodnych łatwo zapalnych,
- scena w sali głównej wykonana z materiałów łatwo zapalnych (podłoga i obudowa podestu wykonana z desek malowanych farbą olejną),
- nieprawidłowa wysokość drzwi (wyjść ewakuacyjnych) prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku oraz na korytarz ewakuacyjny,
- część wyposażenia i wykończenia wewnętrznego wykonana z materiałów łatwo zapalnych (firany, żaluzje),

4. POZOSTAŁE NIEPRAWIDŁOWOŚCI POKONTROLNE.

- brak wewnętrznej instalacji hydrantowej z hydrantem Hp 25/30 z węzłem półsztywnym,
- stwierdzony w trakcie kontroli brak wymaganego przeciwpożarowego wyłącznika prądu (wyłącznik uzupełniono po wydaniu decyzji - w ramach częściowego wykonania zaleceń pokontrolnych),
- pokrycie istniejące dachu wykonane z papy o nieustalonej klasie odporności ogniowej oraz o nieustalonym stopniu rozprzestrzeniania ognia,
- niesprawna instalacja odgromowa,
- brak samozamykacza w drzwiach pomieszczenia z kotłem na paliwo stałe,
- nie zapewniono wymaganej klasy odporności ogniowej przejść instalacyjnych o średnicy powyżej 0,04 przechodzących przez przegrody budowlane pomieszczenia kotłowni z kotłem opalanym paliwem stałym,
- brak zapewnienia usuwania zanieczyszczeń z przewodów dymowych od paleniska opalanego paliwem stałym co najmniej raz na 3 miesiące w okresie ich użytkowania,
- brak zapewnienia, by część budynku użytkowana jako świetlica wiejska stanowiła odrębną strefę pożarową oddzieloną od pomieszczeń OSP nie powiązanych z nią funkcjonalnie,
- brak instrukcji bezpieczeństwa pożarowego (uzupełniono w ramach wykonania zaleceń pokontrolnych),
- nie zapewniono wymaganej ilości i rodzaju jednostek środka gaśniczego w gaśnicach (uzupełniono w ramach wykonania zaleceń pokontrolnych),
- nie umieszczono w widocznym miejscu instrukcji postępowania na wypadek

pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych (uzupełniono w ramach wykonania zaleceń pokontrolnych).

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU.

5.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.

Charakterystyczne parametry obiektu:

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| – powierzchnia zabudowy | 572,10 m ² |
| – powierzchnia użytkowa | 494,29 m ² |
| – powierzchnia wewnętrzna | 515,49 m ² |
| – kubatura | 2 638,70 m ³ |
| – liczba kondygnacji: | 1 |
| – wysokość budynku: | 5,80 m (niski N). |

5.2. Usytuowanie obiektu.

Budynek wolnostojący spełniający wymagania § 12 i § 271 warunków technicznych w zakresie odległości od granicy działki oraz odległości od budynków sąsiednich.

5.3. Parametry pożarowe występujących w budynku substancji palnych.

Wypożyczenie ruchome obiektu stanowią przede wszystkim meble drewniane.

W elementach wykończenia wnętrza i wystroju budynku zastosowano następujące materiały i elementy **łatwo zapalne**:

- podsufitka w sali głównej świetlicy (wraz z rusztem) wykonana z materiału łatwo zapalnego (deskowanie gr. 25 mm) a okładzina sufitu z materiału niepalnego (płyta g-k **z zastosowaniem na jej łączeniach listewek drewnianych stanowiących element łatwo zapalny wykończenia wewnętrznego**),
- firany, żaluzje,
- osłony (obudowy) elementów instalacji na ścianach sali głównej wykonane z boazerii drewnianej,
- scena w pomieszczeniu głównym (podłoga z desek oraz obudowa ścian bocznych podestu podstawowego sceny).

Posadzki w pomieszczeniach podstawowych oraz w ciągach komunikacyjnych (korytarz, przedsionek) wykonane są z płytek ceramicznych.

Elementy budynku, które powinny spełniać określone wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, powinny posiadać deklarację zgodności i aprobaty techniczne potwierdzające spełnienie przez nie wymagań przeciwpożarowych.

5.4. Gęstość obciążenia ogniowego.

Określenie tego parametru nie jest wymagane. Przyjęto że wynosi ono < 500 MJ/m².

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji.

Obiekt parterowy, zaliczany do I kategorii zagrożenia ludzi. W świetlicy przebywać może łącznie 170 osób (gości) oraz 5 osób obsługi.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz powierzchni zewnętrznych.

W budynku ani na zewnątrz obiektu nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek tworzy jedną strefę pożarową.

Część obiektu z pomieszczeniami OSP (garażowo-socjalnymi) nie jest powiązana funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku (świetlicą), co powoduje konieczność wydzielenia pożarowego świetlicy od części PM.

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

W związku z zaliczeniem budynku do kategorii ZL I zagrożenia ludzi i stanowiący budynek niski (5,8 m) musi spełniać wymagania klasy „D” odporności ogniowej.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„D”	R 30	NRO	REI 30	EI 30	NRO	NRO

Gdzie:

- R – nośność ogniowa
- E – szczelność ogniowa
- I – izolacyjność ogniowa
- S – dymoszczelność

5.8.1. Konstrukcja nośna.

Ściany, stopy i ławy żelbetowe – wymagania w zakresie odporności ogniowej **spełnione**.

5.8.2. Ściany zewnętrzne.

Murowane z pustaków gazo i żużlobetonowych - wymagania w zakresie odporności ogniowej **spełnione**.

5.8.3. Ściany wewnętrzne.

Murowane z betonu komórkowego, cegły ceramicznej pełnej oraz dziurawki - wymagania w zakresie odporności ogniowej **spełnione**.

5.8.4. Stropy.

Nad pomieszczeniami gospodarczo-socjalnymi i OSP stropodach z elementów żelbetowych prefabrykowanych pokryty papą termozgrzewalną na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej – wymagania **spełnione**.

5.8.5. Konstrukcja dachu.

Nad świetlicą – konstrukcja z kratowych wiązarów stalowych, pokryta żelbetowymi płytami korytkowymi. Wymagania **spełnione**.

Nad pomieszczeniami gospodarczo-socjalnymi i OSP – stropodach o konstrukcji żelbetowej: wymagania **spełnione**.

5.9. Warunki ewakuacji.

Z sali głównej świetlicy przeznaczonej dla ponad 50 osób zapeniono dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o ponad 5 m. Jedne z tych drzwi prowadzą na korytarz główny a drugie bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Istniejące drzwi nie spełniają jednak parametrów wysokościowych.

- drzwi prowadzące z sali głównej bezpośrednio na zewnątrz posiadają wysokość **1,90** m a skrzydła otwierają się do środka pomieszczenia,
- drzwi wyjściowe z sali głównej na korytarz posiadają wysokość **1,91** m,
- drzwi wyjściowe z pomieszczeń kuchennych na korytarz posiadają wysokość **1,86** m,
- drzwi wyjściowe z pomieszczeń sanitarnych na korytarz główny posiadają wysokość **1,92** m, a ponadto ich szerokość (0,70 m) nie spełnia wymagań określonych Warunkami Technicznymi (min. 0,90 m).

5.10. Oświetlenie ewakuacyjne awaryjne.

Korytarz główny (oświetlony wyłącznie światłem sztucznym) stanowiący drogę

ewakuacyjną nie posiada wymaganego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Oświetlenie przeszkodowe nie jest wymagane.

5.11. Dobór istniejących urządzeń przeciwpożarowych w budynku i ich stan.

Lp.	Urządzenie przeciwpożarowe	Stan obecny	Wymagania
1	Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne	Nie ma	Wymagane na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym
2	Oznakowanie ewakuacyjne	Nie ma	Wymagane
3	Hydranty wewnętrzne 25	Brak	Wymagane - z wężem pólstywnym
4	Pompa pożarowa	Nie ma	Ciśnienie z sieci wodociągowej zapewnia wymagane parametry dla wewnętrznej inst. hydrantowej
5	Przeciwpożarowy wył. prądu	Występuje	Wymagany z uwagi na kubaturę budynku > 1000 m ³
6	Urządzenia odcinające	Nie ma	Wymagane na instalacji wody użytkowej dla odcięcia poboru wody użytkowej w przypadku potrzeby użycia wewn. instalacji hydrantowej.
7	Przepusty (przejścia) instalacyjne	Nie ma	Wymagane w pomieszczeniu kotła opalanego paliwem stałym
Lp.	Elementy pozostałe	Stan obecny	Wymagania
8	Instalacja odgromowa	Występuje – jest niesprawna	Wymagana
9	Istniejące pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej	Brak ustalenia klasy odporności ogniowej	Wymagana klasa NRO
10	Podsufitka w sali głównej świetlicy wykonana z materiału łatwo zapalnego (deskowanie gr. 25 mm) a okładzina sufitu z materiału niepalnego (płyta gips. – kartonowa z zastosowaniem na jej łączeniach listewek drewnianych stanowiących element łatwo zapalny wykończenia wewnętrznego sali),	Nie spełnia wymagań określonych przepisami technicznymi	Wymagane wykonanie z materiału trudno zapalnego
11	Konstrukcja nośna – kratownice stalowe zadaszenia nad salą	Nie spełnia wymagań	Wymagana klasa odporności ogniowej R30 – brak potwierdzenia posiadania tej klasy odporności
12	Scena w sali głównej z materiałów łatwo zapalnych (desek)	Brak dowodu na niepalność	Wymagane wykonanie z materiału trudno zapalnego
13	Obudowa z boazerii drewnianej korytek instalac. w sali głównej	Występuje	Wymagane wykonanie z materiału niepalnego lub usunięcie

- Ad 1. Oświetlenie ewakuacyjne zostanie zaprojektowane i wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją.
- Ad 2. Oznakowanie ewakuacyjne zostanie zaprojektowane i wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją.
- Ad 3. Hydrant wewnętrzny H25/30 z wężem pólstywnym zostanie wykonany zgodnie z niniejszym projektem.
- Ad 6. Na instalacji wody użytkowej zostanie zamontowany zawór pierwszeństwa odcinający pobór tej wody w przypadku konieczności użycia wewnętrznej instalacji hydrantowej.

- Ad 7. Zmieniono sposób ogrzewania, kocioł zdemontowano. Wykonano instalację ogrzewania elektrycznego z funkcją klimatyzacji.
- Ad 8. Instalacja odgromowa zostanie wymieniona na sprawną.
- Ad 9. Wykonane zostanie dodatkowe pokrycie jednowarstwowe z papy termozgrzewalnej o odpowiedniej klasie odporności ogniowej i cechach NRO.
- Ad 10. Po dokonaniu odkrywek okazało się, że elementy podsufitki istniejącej opisane w poz. 10 tabeli nie spełniają wymagań określonych przepisami p.poż. Realizację robót opisano w pkt 6 niniejszego opisu technicznego.
- Ad 11. Konstrukcja nośna - kratownice stalowe zostaną zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej R30.
- Ad 12. Podłoga i obudowa deskowa sceny zostanie oczyszczona i zabezpieczona odpowiednim środkiem (np. UNIEPAL DREW AQUA 1-K) do stopnia trudności zapalności (C fl-s1).
- Ad 13. Obudowa z boazerii zostanie usunięta.

5.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie o wielkości min. 10 dm³/s jest zapewnione z wiejskiej sieci wodociągowej zarządzanej przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Bierutowie. Najbliższy hydrant nadziemny DN80 usytuowany jest w odległości ok. 15 m od chronionego obiektu.

5.13. Drogi pożarowe.

Na działkę istnieją dwa niezależne wjazdy z drogi głównej.

Od strony zachodniej budynku istnieje odpowiednia droga – dojazd pożarowy z placem manewrowym o wymiarach zgodnymi z obowiązującymi przepisami.

Od strony wschodniej znajduje się również utwardzona, asfaltowa droga dojazdowa na teren przy obiekcie o szer. 5,00 m spełniająca odpowiednie wymagania.

6. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PLANOWANYCH ROBÓT.

6.1. Roboty związane z dostosowaniem do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

- wykonanie awaryjnego **oświetlenia ewakuacyjnego** w korytarzu głównym **zgodnie z rozwiązaniem branżowym** przedstawionym w niniejszej dokumentacji,
- wykonanie wewnętrznej **instalacji hydrantowej** z hydrantem Hp 25/30 z wężem pólstywnym **zgodnie z rozwiązaniem branżowym** przedstawionym w niniejszej dokumentacji,
- wymiana drzwi nie spełniających wymaganych parametrów technicznych (zbyt mała wysokość w świetle), prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku oraz na korytarz ewakuacyjny,
- scena w sali głównej wykonana z materiałów łatwo zapalnych (deski malowane farbą olejną). Posadzka i obudowa deskowa sceny zostanie oczyszczona i zabezpieczona odpowiednim środkiem (np. UNIEPAL DREW AQUA 1-K) do stopnia trudności zapalności (C fl-s1),
- wyeksploatowane elementy instalacji odgromowej na dachu należy wymienić na sprawne technicznie (wg rozwiązania branżowego niniejszego projektu).

6.2. Wydzielenie Świetlicy jako odrębnej strefy pożarowej.

- wymiana drzwi drewnianych 80x200 stanowiących przejście z korytarza głównego do pomieszczeń OSP na drzwi 90x200 (z ościeżniczniką kątową) o klasie odporności ogniowej **EI 30**, wraz z samozamykaczem),
- wykonanie ściany z cegły lub gazobetonu do wysokości min. 0,30 m powyżej poziomu pokrycia dachu z fundamentem i odpowiednią izolacją p-wilgociową,
- grubość ściany 25 cm, wysięg poza lico otynkowanego ocieplenia min. 30 cm.
- istniejące na ścianie ocieplenie należy wyciąć a nowy element zakotwić do

- ściany zewnętrznej co 1,0 m wspornikami mocowanymi na metalowe kołki rozporowe,
- wykończenie zewnętrzne ściany: tynk drobnoziarnisty (na podłożu z siatki systemowej na kleju) barwiony w masie, w kolorze zbliżonym do istniejącego wykończenia ścian budynku,
 - na wierzchu ściany obróbka z blachy ocynkowanej gr. 0,55-0,60 mm.

6.3. Przebudowa nadproży.

6.3.1. Nadproże nad drzwiami D1.

Nadproże w/w drzwi pozostawia się bez zmian.

6.3.2. Nadproża nad drzwiami D2 i D3.

Nadproża wykonane są w ścianach murowanych o gr. 25 i 38 cm z nadproży prefabrykowanych L-19 lub dwuteowników stalowych. Odkrywek nie wykonywano. Z uwagi na wymaganą wysokość drzwi netto konieczne jest podwyższenie nadproży o ok. 10-15 cm.

W związku z tym należy wykonać obustronne rygowanie z podstemplowaniem stropu, wykuć nadproża istniejące i osadzić nowe żelbetowe 2xL19 zapewniające min. po 15 cm oparcia na ścianie dla każdego końca belki nadproża, i nadproża. Pozostałe dane zgodnie z projektem wykonawczym

6.3.3. Nadproża nad drzwiami D4.

Drzwi zlokalizowane są w ściankach działowych murowanych o gr. 12 cm.

Przed wykuciem ościeżnicy, na odpowiedniej wysokości należy wykonać bruzdę poziomą z obustronnym osadzeniem kątowników 50x50x5 mm.

Pozostałe nadproża pozostawia się bez zmian.

6.4. Remont podsufitki w sali głównej i zabezpieczenie konstrukcji nośnej dachu.

- wymiana istniejącej podsufitki z płyty G-K na okładzinę z płyt gipsowo – kartonowych gr. 12,5 mm typ GKF np. NidaOgień ułożonych na ruszcie z systemowych kształtowników C i U „50” mocowanych do istniejącej podsufitki z desek gr. 25 mm,
- nad płytą G-K ułożyć folię paroszczelną PE 0,2 mm oraz warstwę wełny mineralnej z płyt prasowanych o gr. 5 cm.
- istniejącą podsufitkę z desk gr. 25 mm oraz konstrukcję drewnianą podwieszenia podsufitki zaimpregnować (od strony zewnętrznej i od wewnętrznej stropodachu) środkiem grzybobójczym i ogniochronnym do drewna np. FireSmart Bio-P.poż. do stopnia trudnopalności,
- więzary stalowe stanowiące konstrukcję nośną stropodachu pomalować dwukrotnie farbą pęczniącą ogniochronną do konstrukcji stalowych do stopnia klasy odporności ogniowej (nośności R 30).

6.5. Zabezpieczenie ogniowe konstrukcji nośnej dachu, podsufitki i sceny.

6.5.1. Zabezpieczenie ogniochronne elementów stalowych.

Należy stosować farby nietoksyczne, niehigroskopijne, chroniące zabezpieczoną powierzchnię przed działaniem płomienia. Zabezpieczenie systemowe składa się z trzech warstw:

- zabezpieczenie przeciwkorozyjne o grubości naniesionej warstwy min. 0,06 mm,
- zabezpieczenie ogniochronne farbą pęczniącą o grubości warstwy ok. 1,1 mm,
- warstwa nawierzchniowa lakieru ochronnego o grubości naniesionej warstwy min. 0,06 mm.

Wskaźnik masywności elementów U/A=ok. 280 dla temperatury krytycznej stali

konstrukcyjnej do 650°C.

Pozostałe warunki realizacji i stosowania wyrobów – wg aprobat technicznych i instrukcji producenta przyjętego systemu zabezpieczenia (np. Pyro-Safe Flammoplast Sp-A2 lub innego równoważnego).

6.5.2. Zabezpieczenie ogniochronne elementów drewnianych.

Zabezpieczenie systemowe składa się z dwóch warstw nakładanych na siebie (ręcznie lub mechanicznie) po wyschnięciu poprzedniej.

W przypadku sceny wszystkie elementy drewniane należy oczyścić metodą cyklinowanie ręcznego i mechanicznego z warstw farby olejnej, dokładnie odkurzyć i zabezpieczyć dwoma warstwami lakieru (w kolorze zbliżonym do istniejącego koloru podłogi) do stopnia trudnozapalności (C fl-s1) lub niepalności (B-s1, d0).

W przypadku podsufitki (deski istniejące surowe - nie malowane): wszystkie elementy drewniane należy dokładnie odkurzyć i zabezpieczyć (sposobem ręcznym lub mechanicznie) **OBUSTRONNIE** dwoma warstwami lakieru białego lub bezbarwnego do stopnia niepalności (B-s1, d0).

6.6. Roboty ogólnobudowlane - pozostałe.

- pokrycie jednokrotne dachu papą termozgrzewalną o stopniu rozprzestrzeniania ognia NRO,
- montaż drabiny na dachu (zejście z dachu głównego na poziom niższy),
- usunięcie z sali głównej obudowy korytek wykonanych z boazerii drewnianej,
- montaż samozamykaczy w drzwiach wewnętrznych zgodnie z opisem w zestawieniu stolarki (wszystkie drzwi wyjściowe z pomieszczeń prowadzące na drogę ewakuacyjną (korytarz główny) oraz z pomieszczenia gosp. nr 9,
- wymiana okienek drewnianych na PCV (szt. 8) w pom. nr 3, 11, 12 i 13,
- naprawa tynków wewnętrznych i zewnętrznych związana z wymianą okienek drewnianych na PCV,
- wykonanie ścianki uzupełniającej (zamurowanie i otynkowanie otworu po zdemontowanych drzwiach pomiędzy korytarzem a magazynem naczyń stołowych – pom. nr 8),
- wymiana drzwi do kabin ustępowych w węzłach sanitarnych,
- naprawa posadzek i okładzin ceramicznych w węzłach sanitarnych związana z wymianą drzwi wejściowych z korytarza do kabin ustępowych,
- zamontowanie w stropie pomieszczenia nr 5 i 7 mechanicznych osiowych wentylatorów wyciągowych o śr. 160-200 mm uruchamianych ręcznie zapewniające ok. 15 krotną wymianę powietrza na godzinę w tych pomieszczeniach,
- roboty malarskie uzupełniające.

Projektant:

Sprawdzający:

Ekspertyza techniczna stanu obiektu określająca wpływ robót związanych z planowaną przebudową na konstrukcję budynku

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2015 r, poz. 1422 z późniejszymi zmianami),

Obiekt: Świetlica Wiejska w Zbytowej.
Adres: Zbytowa, gm. Bierutów (działka nr ewid. 260/2)
Inwestor: Miasto i Gmina Bierutów
ul. Moniuszki 12; 56-420 Bierutów
Zabudowa: Budynek wolnostojący.
Rok zakończenia budowy: 1986.
Data ostatniego remontu: 2004/2005 (termomodernizacja)
Dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy 572,10 m²
- powierzchnia użytkowa 494,29 m²
- kubatura 2 638,70 m³

Ilość kondygnacji: 1

Podpiwniczenie: brak

Rodzaj dachu: stropodach płaski nad OSP oraz dwuspadowy nad świetlicą.

Przedmiot opracowania:

Ekspertyza techniczna stanu istniejącego budynku Świetlicy Wiejskiej, stwierdzająca stan bezpieczeństwa jego konstrukcji i przydatności do użytkowania w aspekcie przewidywanych do wykonania robót związanych z pełnym dostosowaniem obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

W lipcu 2018 r. w obecności Inwestora i Użytkownika dokonano oględzin elementów budynku i stwierdzono co następuje:

L.p.	Element budynku	Opis elementu
1	Fundamenty	Monolityczne żelbetowe.
2	Izolacje	Odkrywek nie wykonywano. Izolacje pionowe powłokowe. Izolacja pozioma papa na lepiku.
3	Ściany konstrukcyjne	Cegła, pustaki, gazobeton gr. 25 i 38 cm
4	Ściany działowe	Z cegły pełnej i dziurawki gr. 6,5 oraz 12 cm.
5	Stropy	Nad częścią gospodarczo-socjalną i pomieszczeniami OSP strop prefabrykowny żelbetowy z elementów prefabrykowanych..
6	Schody zewn.	Żelbetowe monolityczne od strony zaplecza sceny świetlicy.
7	Balustrady	Nie występują
8	Konstr. dachu	Nad częścią gospodarczo-socjalną i pomieszczeniami OSP płaski dwuspadowy stropodach żelbetowy z elementów prefabrykowanych. Nad salą główną świetlicy konstrukcja stalowa dwuspadowa – więzary kratowe (na połaciach prefabrykowane płyty korytkowe oraz warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej).
9	Pokrycie dachu	Całość dwuwarstwowo z papy termozgrzewalnej.
10	Obróbki blacharskie	Blacha stalowa ocynkowana.
11	Tynki wewnętrzne	Cementowo-wapienne malowane farbą klejową, emulsyjną

		olejną.
12	Tynki zewnętrzne	Cienkowarstwowe systemowe na ociepleniu
13	Stolarka okienna	PCV z nawiewnikami
14	Stolarka drzwiowa	Drzwi wewnętrzne typowe drewniane z ościeżnicami metalowymi i drewnianymi. Bramy zewnętrzne metalowe.
15	Podłogi i posadzki	Terakota, lastryko, wykładziny rulonowe, oraz posadzki cementowe (garaż OSP).
16	Instalacje:	
	- woda	Z sieci miejscowego uzbrojenia terenu.
	- sanitarna i deszczowa	Ścieki sanitarne doprowadzane do zbiornika wybieralnego. Wody opadowe nawierzchniowo na teren własny.
	- gazowa	Nie występuje
	- ogrzewanie	Własne – klimatyzacja z funkcją grzewczą
	- elektryczna	Siły i światła z sieci miejscowego uzbrojenia.
	- oświetlenie ewakuacyjne	Brak
	- uziemienia i odgromowa	Występuje
	- hydrantowa wewn.	Brak
	- telefoniczna	Występuje.

Orientacyjny procentowy stopień zużycia technicznego: 10-12 %.

Klasyfikacja stanu technicznego budynku: dobry.

W latach 2004-2005 wykonano ocieplenie obiektu.

W trakcie eksploatacji realizowane były tylko roboty remontowe wynikające z potrzeb bieżących.

Budynek nie wymaga przeprowadzania pilnych robót remontowych.

Ocena dotycząca bezpieczeństwa konstrukcji.

Po dokonaniu oględzin wszystkich elementów konstrukcyjnych budynku stwierdzam, że obiekt nadaje się do użytkowania w dotychczasowym charakterze - jako obiekt użyteczności publicznej. Aktualny stan techniczny konstrukcji nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowania.

Wykonanie planowanego zakresu prac (między innymi oświetlenie ewakuacyjne oraz wewnętrzna instalacja hydrantowa) **wpłynie w zdecydowany sposób na polepszenie bezpieczeństwa użytkowania** budynku nie wpływając jednocześnie w sposób negatywny na pracę i zachowanie konstrukcji obiektu.

W trakcie realizacji dostosować się do uwarunkowań podanych w poz. 4 Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia niniejszej dokumentacji.

Projektant:

Sprawdzający:

**USŁUGI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWE
I WYKONAWSTWA BUDOWLANEGO**

inż. Zdzisław Sikora
56-400 Oleśnica , ul. Sikorskiego 1e/4 ; tel. 693-854-178
NIP 911-110-49-77 Regon 930603394

I N F O R M A C J A
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT:	Świetlica Wiejska w Zbytowej
ADRES BUD:	Zbytowa, gm. Bierutów (dz. nr ewid. 260/2, obręb Zbytowa)
INWESTOR:	Miasto i Gmina Bierutów ul. Moniuszki 12; 56-420 Bierutów
BRANŻA:	Budowlana, instalacje sanitarne i elektryczne
TEMAT:	Przebudowa w zakresie dostosowania obiektu do warunków ochrony przeciwpożarowej

Opracował:
inż. Roman Nawrot

Oleśnica, 25 październik 2018 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

Zgodnie z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

opracowanie, lub zapewnienie opracowania przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, dla projektowanego zamierzenia

BĘDZIE WYMAGANE

z uwagi na występowanie przy realizacji planowanych robót prac szczególnie niebezpiecznych.

1.0. Zakres planowanego zamierzenia.

Zamierzenie obejmuje dostosowanie całego obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

2.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest tylko budynek będący przedmiotem opracowania.

Działki sąsiednie zabudowane są budynkami mieszkalnymi o charakterze zabudowy zagrodowej.

3.0. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Żadne z elementów zagospodarowania działki (istniejących i planowanych) nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa.

4.0. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Zagrożenia mogące wystąpić w trakcie realizacji prac:

- uderzenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów i przedmiotów przez cały czas trwania budowy,
- spadające przedmioty i elementy: występują przy robotach na wysokości oraz przy robotach wykończeniowych na wysokości,
- roboty na wysokościach: upadek pracownika z wysokości, występuje w czasie montażu i demontażu rusztowań i deskowań przez cały okres wykonywania robót aż do zakończenia robót wykończeniowych,
- kontakt z przedmiotami ostrymi i szorstkimi,
- kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu np: elektronarzędzia,
- kontakt z przedmiotami gorącymi np: przy pracach spawalniczych,
- porażenie prądem elektrycznym, w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz innymi urządzeniami zasilanych energią elektryczną,
- potknięcie i poślizgnięcie się na tym samym poziomie – nierówności terenu, zbrojenie, namoknięty grunt, lód i śnieg w okresie zimowym,
- pęknięcie tarczy (występuje podczas użytkowania tarcz do szlifowania i cięcia przez cały okres trwania budowy),
- urazy kręgosłupa – występują podczas ręcznego transportu materiałów przez cały okres trwania budowy,

5.0. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do

realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Każdy pracownik winien zostać przeszkolony ogólnie z podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przejść przeszkolenie stanowiskowe przy każdej zmianie stanowiska pracy.

Przełożony winien prowadzić dziennik bhp i każde szkolenie odnotować wpisem i podpisem szkolonego pracownika.

Wymagane jest zatrudnianie do planowanych robót pracowników posiadających aktualne badania wysokościowe.

Instruktaż prowadzą:

- pracodawca,
- kierownik budowy lub kierownik robót,
- brygadzysta.

Instruktaż powinien być prowadzony każdorazowo przed rozpoczęciem prac wymienionych w „Wykazie prac szczególnie niebezpiecznych”.

Instruktaż powinien obejmować w szczególności:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- d) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
- e) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- f) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Należy dokumentować przeprowadzenie instruktażu w „Zeszycie szkolenia instruktażowego”. Fakt odbycia szkolenia instruktażowego pracownik ma potwierdzić własnoręcznym podpisem. W trakcie prowadzenia instruktażu należy wykorzystać instrukcje bhp oraz oceny ryzyka zawodowego:

- a) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- b) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach ziemnych,
- c) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych,
- d) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach na wysokości,
- e) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- f) instrukcja bhp przy transporcie ręcznym,
- g) instrukcja bhp przy składowaniu materiałów budowlanych luzem,
- h) instrukcja bhp eksploatacji elektronarzędzi,
- i) instrukcja prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
- j) instrukcja przeciwpożarowa,
- k) instrukcja bhp betoniarki.

6.0. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.

Do realizacji przedmiotowych robót należy zaangażować firmę usługową zatrudniającą pracowników o odpowiednich umiejętnościach i kwalifikacjach zawodowych.

Odpowiedniego oznakowania (informacyjnego i ostrzegawczego) oraz wygradzenia wymagają strefy niebezpieczne w rejonach prowadzonych prac.

Należy przestrzegać zasad BHP określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.).
Gruz i odpady budowlane należy usuwać na bieżąco i sukcesywnie wywozić z terenu robót.

6.1. Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy oraz stanem ochrony przeciwpożarowej na stanowiskach pracy sprawowany jest odpowiednio przez:

- kierownika budowy,
- kierownika robót,
- majstra budowy,
- brygadzystę,

stosownie do zakresu obowiązków.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązujące wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

6.2. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosowanie środki ochrony zbiorowej, w szczególności:

- balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m.; wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości (w przypadku zastosowania rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0 m),
- siatki ochronne,
- siatki bezpieczeństwa.

6.3. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

6.4. Organizacja terenu budowy poprawiająca warunki bezpieczeństwa:

- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- oznakowanie terenu budowy odpowiednimi tablicami informacyjnymi,
- wydzielenia dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego, oraz właściwej wentylacji.