

**PROJEKT BUDOWLANY**

**Obiekt:** TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA  
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY  
POŻARNEJ W BIESIEKIERZU

**Adres:** BIESIEKIERZ GMINA BIESIEKIERZ  
DZIAŁKA NR 22/38 OBRĘB BIESIEKIERZ

**Inwestor:** GMINA BIESIEKIERZ  
76-039 BIESIEKIERZ 103

**Branża:** ARCHITEKTURA

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**

**ZESPÓŁ AUTORSKI :**

ARCHIT. - PROJEKTANT

mgr inż. arch. Beata Piotrowska  
Nr ewid. upr. bud. 63/Sz/2000

ARCHIT. - SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Dobrosława Matela - Łapczuk  
Nr ewid. upr. bud. UAN/U/7342/47/93

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### 1.1 Opis techniczny

### 1.2 Część graficzna – stan projektowany

Rys. 1/A Projekt zagospodarowania terenu .....	skala 1:500
Rys. 2/A Rzut przyziemia - stan projektowany .....	skala 1:100
Rys. 3/A Rzut dachu - stan projektowany .....	skala 1:100
Rys. 4/A Przekrój – stan projektowany .....	skala 1:100
Rys. 5/A Elewacje – stan projektowany .....	skala 1:100
Rys. 6/A Elewacje – stan projektowany .....	skala 1:100

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- normy i normatywy techniczne
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- uzgodnienia branżowe

### 2. Przedmiot opracowania

2.1. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany termomodernizacji, przebudowy i nadbudowy istniejącego budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Biesiekierzu. Projektuje się następujący zakres prac budowlanych:

- termomodernizacja części budynku objęta opracowaniem
- nadbudowa części budynku polegająca na zaprojektowaniu nowej konstrukcji dachu wraz z pokryciem zmieniającą kubaturę budynku
- przebudowa ścian zewnętrznych poprzez zaprojektowanie nowych bram wjazdowych i zamurowanie części istniejących otworów okiennie - drzwiowych
- przebudowa części pomieszczeń – dotyczy istniejącej części socjalnej

Zgodnie ze stanem istniejącym część budynku objęta opracowaniem posiadała cztery bramy wjazdowe w elewacji wschodniej, od strony drogi gminnej – działka nr 23/2, co wykorzystano (zachowano miejsca lokalizacji bram) i zwiększono ich ilość na 5 sztuk. Zaprojektowano nowy układ pomieszczeń w części socjalnej, z zachowaniem istniejącego wejścia od strony zachodniej (od podwórza). Wejście znajdujące się od strony północnej prowadzi do istniejących dwóch pomieszczeń biurowych.

Projektowane prace budowlane nie zmieniają powierzchni zabudowanej istniejącego budynku i wielkość powierzchni użytkowej obiektu, zmieniają natomiast kubaturę budynku – przeprojektowano konstrukcję dachu, nowa kalenica znajduje się na wysokości istniejącej kalenicy w północnej części budynku (+7,35 m).

2.2. Przewidywane prace budowlane są zgodne z ustaleniami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – decyzja znak UG.Or.III.6733.18.16.2014 z dnia 30 września 2014 roku.

- zgodna ze sposobem użytkowania budynku – przeznaczenie budynku pozostawiono bez zmian
- zgodna ze sposobem użytkowania terenu – bez zmian
- budynek posiada istniejącą obsługę komunikacyjną
- budynek posiada istniejącą obsługę infrastrukturalną
- linia zabudowy – istniejąca pozostaje bez zmian
- szerokość elewacji frontowej budynku – pozostaje bez zmian
- wysokość elewacji frontowej (do okapu, gzymsu) –  $3,70\text{ m} < 4,5\text{ m}$
- wysokość zabudowy wynosi  $7,35\text{ m} < 7,5\text{ m}$
- kształt dachu – spadziste o kącie nachylenia 30 st. i płaskie 7 st.
- wskaźnik zabudowy wynosi  $30\% < 38\%$

2.3. Budynek położony jest na terenie działki nr 22/38 obręb Biesiekierz.

2.4. Budynek jest własnością Gminy Biesiekierz.

2.5. Budynek jest wyposażony w przyłącza i instalacje:

- wody
- kanalizacji sanitarnej
- energetyczne
- gazu

2.6. Działka nr 22/38 ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej gminnej – działka nr 23/2.

2.7. Przedmiotowa działka znajduje się na obszarze historycznego układu ruralistycznego miejscowości Biesiekierz. Działka znajduje się na obszarze objętym strefą „A” ochrony

konserwatorskiej, gdzie obowiązuje wymóg uzgodnienia wszelkich prac projektowych i budowlanych z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Szczecinie Delegatura w Koszalinie.

2.8. Na terenie działki nr 22/38 przewiduje się remont opaski dookoła budynku od strony podwórza i wejść do budynku.

### 3. Charakterystyka budowlana - dane konstrukcyjno – materiałowe dotyczące projektowanych prac budowlanych

#### 3.1. Ściany - remont i przebudowa murów

Ubytki występujące w murach zewnętrznych i ścianach wewnętrznych uzupełnić cegłą ceramiczną pełną marki 15 na zaprawie cementowo – wapiennej marki 3.

Zabudowę likwidowanych otworów drzwiowych, okiennych a także nowe fragmenty murów wykonać z bloczków gazobetonowych odmiany M6 klasy B 5,0 gr. 24 cm spajanych zaprawą cementowo - wapienną marki 3 (Mpa).

Przebudowywane otwory okienne przesklepić belkami żelbetowymi prefabrykowanymi L - 19 odmiany N osadzonymi w wykutych bruzdach. Przestrzenie pomiędzy belkami żelbetowymi prefabrykowanymi wypełnić betonem C16/20 (B20).

Nad otworami bramowymi wykonać nadproża żelbetowe monolityczne o przekroju prostokątnym z betonu C16/20 (B20) zbrojone stalą AIII (Bs500) zbrojenie główne i stalą A0 (st0) strzemiona.

Miejsca oparcia nadproży na murach z gazobetonu przemurować trzema warstwami cegieł ceramicznych pełnych klasy 15 na zaprawie cementowej marki 8 (Mpa).

#### 3.2. Dach

##### 3.2.1. Konstrukcja dachu

Nad częścią budynku zaprojektowano nowy wielopołaciowy dach o nachyleniu połaci 30°.

Dach budynku opiera się na więźbie dachowej z tarcicy iglastej (wiązarze płatwiowo - kleszczowym) powiązanej z konstrukcją murów przyziemia układem belek i wieńców.

Wieńce na murach nośnych i belki umieszczone w poziomie wieńców stanowią ponadto element spinający, wpływający na przestrzenną pracę konstrukcji.

##### 3.2.2. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu wykonać z blachodachówki lub blachy. Pokrycie wykonać wg wytycznych producenta

##### 3.2.3. Obróbki blacharskie

Zastosować typowe rozwiązania obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze pokrycia dachowego.

#### 3.3. Izolacje :

Izolacje termiczne:

- termiczna dla ściany zewnętrznej – styropian twardy gr. 15 cm
- termiczna dla ścian fundamentowych – styropian twardy gr. 10 cm
- termiczna dla podłogi na gruncie – styropian twardy gr. 5 cm w pasie 1 m od ścian zewnętrznych
- termiczna dla stropu – wełna mineralna gr. 20 cm

Izolacje przeciwwilgociowe

- ściany fundamentowe – powłokowe masy bitumiczne (trzykrotna powłoka) – lepik asfaltowy na gorąco lub abizol
- podłogi pomieszczeń „mokrych” – 1x folia PCV hydroizolacyjna „Plastpapa” gr. 1 mm

#### 3.4. Stolarka drzwiowa wykonana zgodnie z częścią rysunkową

- drzwi wewnętrzne – typowe pełne lub szklone

W pomieszczeniu wc powinny być wyposażone w kratkę wentylacyjną o pow. 220 cm<sup>2</sup>

Projektuje się bramy segmentowe aluminiowe z równomiernym podziałem pól - 5 sztuk , w tym 3 bramy z drzwiami przejściowymi.

#### 3.5. Wentylacja

Pomieszczenia garażowe wentylowane kanałami wentylacji grawitacyjnej wywiewnej.  
W pomieszczeniu z instalacją kotła gazowego kanał wyciągowy grawitacyjny oraz spalinowy do podłączenia pieca.

W celu zapewnienia cyrkulacji powietrza w pomieszczeniach zastosować nawietrzaki podokienne lub wszystkie okna z nawiewnikami lub z zastosowaniem okuć z mikrowentylacją.

W nieogrzewanej przestrzeni poddasza kanały wentylacyjne należy ocieplić.

Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja – nie przewiduje się

### 3.6. Wykończenie wewnętrzne

#### 3.6.1. Posadzki i podłogi

- pomieszczenia garażowe – posadzka betonowa zatarta na gładko
- przeprojektowane pomieszczenia socjalne: pom. socj., komunikacja, pom. sanit. i szatnia – gres
- istn. pomieszczenia biurowe – istniejąca posadzka

#### 3.6.2. Strop podwieszany

Strop podwieszany do belek wykonany wg wskazań producenta wybranego systemu (np. Lafarge Nida Gips). Podwieszany do belek za pomocą zawiesi, wykonany na ruszcie metalowym jedno lub dwu – poziomowym.

#### 3.6.3. Ściany – tynki cementowo - wapienne

- szatnia, pom. socjalne – gładkie, przy umywalkach wykończyć glazurą do wysokości min 160 cm
- wc – glazura do wysokości 2,0 m

### 4. Program użytkowy projektowanych pomieszczeń

#### 4.1. Stan istniejący

- pow. użytkowa istniejących pomieszczeń podlegających opracowaniu – 398,81 m<sup>2</sup>
- pow. zabudowy istniejącego budynku – 747 m<sup>2</sup>

#### 4.2. Stan projektowany

Nr pomieszczenia	Lokalizacja	Przeznaczenie pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup>
1	parter	kotłownia	4,15
2	parter	Wc	1,79
3	parter	Pom. gosp.	1,98
4	parter	garaż	61,30
5	parter	biuro	12,60
6	parter	korytarz	5,26
7	parter	biuro	21,96
8	parter	garaż	28,71
9	parter	garaż	55,98
10	parter	garaż	128,72
11	parter	Pom. socjalne	7,37
12	parter	wc	3,71
13	parter	przedsionek	4,71
14	parter	korytarz	9,01
15	parter	Szatnia	16,86
16	parter	garaż	29,19
Razem			393,30

- pow. użytkowa przebudowywanych pomieszczeń – 393,30 m<sup>2</sup>

## 5. Dane o wielkości budynku – stan projektowany

5.1. Pow. użytkowa – 393,30 m<sup>2</sup>

5.2. Kubatura – 2222 m<sup>3</sup> w tym kubatura dachu po nadbudowie 767 m<sup>3</sup>

## 6. Instalacje wewnętrzne – wg opracowań branżowych

6.1. Wewnętrzne instalacje elektryczne – wg opracowania branżowego

Zasilanie obiektu odbywać się będzie na bazie istniejącej umowy o dostawę energii elektrycznej. Istniejąca instalacja elektryczna spełnia wymagania związane z przebudową i nadbudową części budynku.

6.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej – wg opracowania branżowego

Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w posadzce i włączono ją do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Przewody zaprojektowano z rur i kształtek kanalizacyjnych, kielichowych PVC o średnicach i spadkach zgodnych z opracowaniem branżowym.

6.3. Instalacja wody zimnej i cwu – wg opracowania branżowego

Instalację wody zimnej zaprojektowano (zasilenie z istniejącej instalacji wody) z rur polietylenowych wielowarstwowych.

Instalację ciepłej wody projektuje się z elektrycznych podgrzewaczy pojemnościowych wody TI SHARE 15UR po9j. 15 l i mocy 2,0 kW.

6.4. Instalacja c. o.- wg opracowania branżowego

Źródłem ciepła będzie istniejący kocioł gazowy wiszący Visssmann Vitopend 100 o mocy 24 kW.

## 7. Ochrona przeciwpożarowa

7.1. Obiekt zaliczany jest do kategorii PM.

7.2. Wymagana klasa odporności pożarowej „E”. Projektowane elementy konstrukcyjne spełniają te wymagania – nie stawia się szczególnych wymagań.

7.3. Zachowane są wymagane warunki ewakuacyjne.

7.4. W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

7.5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowi podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 1 jednostka napełnienia (2 kg lub 3 dm<sup>3</sup>) na 100 m<sup>2</sup> powierzchni.

7.6. Nie są wymagane instalacje przeciwpożarowe.

7.7. Zaopatrzenie w wodę ppoż. z hydrantu w odległości mniejszej niż 75 m

## 8. Charakterystyka energetyczna budynku

8.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

Wskaźnik cieplny budynku wynosi 13,3 W/m<sup>3</sup>

Projektowe obciążenie cieplne budynku wynosi 11656 W

Współczynniki przenikania ciepła:

- ściany zewnętrzne – U wynosi od 0,21 W/ m<sup>2</sup> K do 0,22 W/ m<sup>2</sup> K
- stropodach – U wynosi od 0,20 W/ m<sup>2</sup> K do 0,7 W/ m<sup>2</sup> K
- okno zewnętrzne – U= 1,3 W/ m<sup>2</sup> K
- podłoga na gruncie – U wynosi od 0,30 W/ m<sup>2</sup> K do 1,50 W/ m<sup>2</sup> K
- drzwi zewnętrzne U = 1,3 W/ m<sup>2</sup> K

## 9. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

9.1. Woda doprowadzona jest do obiektu z sieci wodociągowej, ścieki sanitarne odprowadzane są do sieci sanitarnej.

9.2. Odpady

Zgodnie z ustawą o odpadach, odpady należy sortować i gromadzić w pojemnikach jednorazowego użytku, w tym odpady niebezpieczne w pojemnikach wykonanych z materiału ulegającego rozkładowi w procesie np. termicznego unieszkodliwiania. Inwestor ma

obowiązek podpisać umowę z odpowiednią jednostką odbierającą i unieszkodliwiającą odpady.

9.3. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie dotyczy

Obiekt nie należy do inwestycji szczególnie szkodliwych lub mogących pogorszyć stan środowiska