

Tomaszów Maz. maj 2025r.



PROJEKT

architektoniczno-budowlany

TEMAT: Rozbudowa z przebudową i termomodernizacją budynku OSP z instalacjami i urządzeniami – kat. ob. budowlanego IX

ADRES BUDOWY: ŻELECHLINEK UL. RAWSKA 4,
DZIAŁKA NR EWID. 372/24, 372/25 i 372/26

INWESTOR: Gmina Żelechlinek
Ul. Plac Tysiąclecia 1
97-226 Żelechlinek

PROJEKTANT:

SPRAWDZAJĄCY:

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. Karolina Kwiatołowska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności architektonicznej
Nr 11/17/2004/2011

mgr inż. arch. Michał Świerdek
Upewn. budowlane Nr 136/00/WŁ
KOJEKTOWANIE BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

KONSTRUKCJE:

mgr inż. Krzysztof Sobczak
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. NB.IV.7342/82/98

mgr inż. MICHAŁ ŚWIERDEK
Upewn. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. LOD/1019/POOK/08

II. OPIS TECHNICZNY

ARCHITEKTURA I PROJEKTOWANIE

do projektu rozbudowy, przebudowy oraz termomodernizacji budynku OSP (kat. obiektu budowlanego IX), realizowanego wg projektu indywidualnego.

2.1. LOKALIZACJA BUDYNKU

Na działce oznaczonej nr ewid. 372/24, 372/25 i 372/26 przy ul. Rawskiej 4 w Żelechlinku, zgodnie z projektem zagospodarowania działki stanowiącym element niniejszego opracowania.

2.2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I EKOLOGICZNA BUDYNKU

Rozbudowa polegała będzie na dobudowaniu pomieszczeń szatni przy ścianie północnej. Ponadto przebudowie oraz termomodernizacji ulegnie budynek istniejący w tym wymieniony zostanie dach z pokryciem i ociepleniem na części budynku. Budynek po rozbudowie wykonany zostanie jak obecny jako piętrowy częściowo podpiwniczony (dwie kondygnacje). Zamierzony sposób użytkowania budynku bez zmiany tj. na potrzeby OSP domu ludowego dla lokalnej społeczności. Forma architektoniczna budynku harmonizuje z budynkami występującymi na terenie wsi w bezpośrednim sąsiedztwie oraz dostosowana jest do współczesnych standardów kształtowania zabudowy. Pokrycie dachu z materiałów o stonowanych odcieniach antracytu. Stolarka drzwiowa i okienna w kolorach bieli. Tynki zewnętrzne o naturalnej kolorystyce w ciepłych odcieniach bieli. Nie przewiduje się umieszczania reklam i szyldów. Zasadnicze elementy wyposażenia budynku pozostaną bez zmiany. Po wykonaniu dachu należy wymienić anteny oraz sygnalizator dźwiękowy i el. przyłącze napowietrzne. Do budynku będzie zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych łazikiem schodowym po ogólnodostępnych klatkach schodowych o parametrach zapewniających taki dostęp.

Zestawienie powierzchni budynku po rozbudowie – charakterystyczne parametry

Powierzchnia użytkowa	1094,59m ²
Powierzchnia zabudowy	592,28m ²
Kubatura	4620m ³
Szerokość i długość	42,46x17,80m
Wysokość i ilość kondygnacji	10,56m i 3k

Zestawienie powierzchni budynku przed rozbudową

Powierzchnia użytkowa	1042,19m ²
Powierzchnia zabudowy	525m ²
Kubatura	4170m ³

Zestawienie powierzchni rozbudowy

Powierzchnia użytkowa	52,40m ²
Powierzchnia zabudowy	67,28m ²
Kubatura	450m ³

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

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Zaopatrzenie na wodę oraz ilość ścieków woda pitna przyłączem z gminnej sieci wodociągowej w ilości 0,5m³/dobę bez zmiany, ścieki w ilości 0,45m³/dobę odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej jak obecnie, wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na nieutwardzony teren własnej działki.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych: nie przewiduje się aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: przewiduje się, że odpady wytwarzane w obiekcie będą segregowane. Ilość odpadów zmieszanych nie przekroczy 200l miesięcznie. Usuwanie odpadów stałych będzie odbywało się przez wywożenie przez służby komunalne.

Właściwości akustyczne oraz emisje drgań, a także promieniowanie: Budynek w trakcie eksploatacji nie będzie emitował hałasu lub drgań i innych uciążliwych zakłóceń.

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Obiekt nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego.

2.2.2. Bezpieczeństwo pożarowe

Planowana inwestycja nie należy do wymienionych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023r., w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 1563). Wszystkie elementy budynku wykonane zostaną z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

1. Rozbudowywany obiekt jest dwukondygnacyjny w części podpiwniczony. Powierzchnia zabudowy 592,28m², a użytkowa 1094,59m², wysokość nie przekroczy 10,56m.
2. Strefa garażowa z zapleczem kwalifikowana do produkcyjno – magazynowych PM, o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Część ogólnodostępna kwalifikowana jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III w parterze, piętro ZL I.
3. Zachowane są wymagane odległości od innych obiektów budowlanych i granic działki. Z jednej strony budynek przylega do granicy i zapewniona jest ściana oddzielenia przeciwpożarowego.
4. Zgodnie z warunkami technicznymi dla strefy garażowej wymagana jest tu klasa odporności pożarowej E a dla części ogólnodostępnej klasa C. Murowana konstrukcja budynku i żelbetowy strop oraz stropodach nad piętrem zapewnia dla strefy dwukondygnacyjnej przynajmniej klasę C odporności pożarowej a elementy konstrukcyjne mają odporność ogniową,
 - ściany nośne REI 240,
 - ściany działowe REI 120 i REI 60,
 - stropy REI 60,
 - pokrycie niepalne.Wszystkie elementy konstrukcyjne są nie rozprzestrzeniające ognia.
5. W obiekcie nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.
6. Cały budynek podzielony jest na cztery strefy pożarowe tj.
 - część garażowa,
 - część ogólnodostępna,
 - kotłownia,
 - skład opału,

Zastosowano drzwi EI30 do kotłowni oraz EI60 do składu opału.

Przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone w klasie EI60.

W przypadku mocy kotłów ponad 60 kW drzwi do kotłowni muszą się otwierać od wewnątrz pod naporem (dźwignia przeciwpaniczna). Docelowo inwestor planuje wymianę kotłowni na pompę ciepła.

7. Przy głównym wejściu do budynku należy umieścić przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz oświetlenie ewakuacyjne.
8. Projektowana dobudowa stanowi jednokondygnacyjną rozbudowę części garażowej dla zapewnienia warunków socjalnych dla strażaków OSP.
Ściany pełne z niepalną izolacją cieplną. Stropodach żelbetowy w klasie RE 30. Nie ingeruje się w dwukondygnacyjną część ogólnodostępną.
Jedynie przewidziano stalowe nadproże i belki dachu HEB, które musi być zabezpieczone do klasy R60.
9. Z uwagi na gęstość obciążenia ogniowego, w strefie PM nie przewidziano zastosowania hydrantów wewnętrznych 52. W części ogólnodostępnej muszą być zapewnione hydranty wewnętrzne 25, z węzami półsztywnymi i zaworami na wysokości 1,35m od poziomu posadzki, w ilości 2 sztuk na każdej kondygnacji. Wymagane ciśnienie minimalne na zaworze wynosi 0,2 MPa a wydatek 1 l/s.
10. Ewakuację z pomieszczeń i budynku zapewniają korytarze, żelbetowe klatki schodowe oraz wyjścia na zewnątrz obiektu. Drogi ewakuacji i wyjścia posiadają wymagane parametry. Zachowana jest tu dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego. Wyjścia ewakuacyjne, drogi i kierunki ewakuacji należy oznakować wg PN-92/N-01256/02 oraz PN-N-01256-5.
11. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy stanowić będą gaśnice proszkowe ABC 2 lub 6kg w ilości minimum 2kg środka gaśniczego na 100m² powierzchni budynku. Ponadto należy zapewnić gaśnicę proszkową ABC 6kg na zabezpieczenie kotłowni.
Musi być zachowany dostęp do gaśnic a miejsca lokalizacji oznakować zgodnie z PN-92/N-01256/01.
12. Dla obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego obejmującą między innymi oznakowanie dróg ewakuacji oraz wyposażenie w gaśnice.
13. Do obiektu zapewniony jest dojazd pożarowy.

14. Wymagane zaopatrzenie wodne do celów przeciwpożarowych wynosi 20 l/s. Przy budynku znajduje się hydrant DN 80.
15. Stałe elementy wyposażenia wewnątrz muszą być przynajmniej trudnozapalne a sufity niepalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

2.2.3. Ekspertyza budynku istniejącego

Do opracowania wykorzystano inwentaryzację z oceną techniczną budynku z grudnia 2007r. wykonaną przez inż. Marię Zielińską, projekt rozbudowy z 2008r. oraz informacje od inwestora i oględziny własne.

Budynek przeznaczony do rozbudowy i przebudowy wybudowany został w trzech etapach. W pierwszym etapie w latach 70-tych wybudowano budynek główny w kształcie prostokąta jako dwukondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem. W latach 80-tych dobudowano część dwukondygnacyjną niepodpiwniczoną od strony zachodniej, kilka lat temu dobudowaną część wschodnią z klatką schodową i sanitariatami.

W budynku znajduje się siedziba Ochotniczej Straży Pożarnej z pomieszczeniami użytkowymi przez straż na jej cele statutowe oraz z pomieszczeniami ogólnodostępnymi na imprezy okolicznościowe.

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej. Fundamenty wykonane w postaci łań i stóp fundamentowych betonowych zagłębionych poniżej poziomu przemarzania gruntu. Ściany fundamentowe oraz piwnic murowane z bloczków betonowych i cegieł ceramicznych pełnych. Ściany pozostałe murowane z cegieł ceramicznych pełnych oraz kratówek. Ściany zewnętrzne warstwowe ocieplane. Stropy generalnie gęstożebrowe DMS a w części żelbetowe monolityczne. Schody żelbetowe monolityczne. Przekrycie części środkowej stropodachem gęstożebrowy DMS pokrytym papą na lepiku na warstwie ocieplenia gazobetonu z wylewką betonową. Dach nad częścią zachodnią o konstrukcji drewnianej pokryty blachą.

Budynek wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną, oraz centralnego ogrzewania z własnej kotłowni.

Nie stwierdzono spękań, ubytków oraz zniekształceń (ugięć i wyboczeń) elementów budynku. Elementy wykończeniowe wykonano starannie i estetycznie jak na tego typu obiekt budowlany. Budynek znajduje się w dostatecznie dobrym stanie technicznym. Nie mniej jednak wymaga remontu i termomodernizacji.

Oddziaływanie wywołane rozbudową nie wpłynie na stan bezpieczeństwa dla

użytkowników i obniżenie przydatności do użytkowania istniejącego budynku. Poprawi się stan techniczny, estetyczny i użytkowy całego obiektu.

Rozwiązania projektowe rozbudowy spełniają warunki zapewnienia nie przekroczenia stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w każdym z elementów budynku i całej konstrukcji z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego.

2.2.4. Charakterystyka ekologiczna

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym - do pobliskiego otoczenia zasięgu. Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające dokumentowaną inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp.

2.3. DANE KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE

2.3.1. Opinia geotechniczna

Na podstawie badań geologicznych stwierdzono, że projektowany budynek należący do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowiony jest bezpośrednio na

piaskach gliniastych, zawartych w kategorii geotechnicznej (warunki gruntowe proste) określonej w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. z 2012r., poz. 463) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

2.3.2. Fundamenty

Fundamenty żelbetowe wg rysunku projektu technicznego.

2.3.3. Ściany

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako murowane z pustaków ceramicznych. Kominy murowane z cegieł klinkierowych. Wymiary oraz rozmieszczenie ścian przedstawiono na rysunkach rzutów i przekrojów.

2.3.4. Nadproża, wieńce

Zaprojektowano, wg rysunku projektu technicznego.

2.3.5. Dach

Dach budynku dwuspadowy o spadku w kierunku własnej działki. Pokrycie dachu blachodachówką na łątach i kontrłątach z izolacją paroprzepuszczalną.

2.3.6. Stolarka

Stolarka okienna i drzwiowa do wymiany wg odrębnej procedury administracyjnej.

2.3.7. Izolacje

Paraizolacja z folii pcv. Izolacja termiczna ścian zewnętrznych z wełny mineralnej i styropianu. Izolacja termiczna i akustyczna dachu z wełny mineralnej lub PIR grubości minimum 25cm.

2.4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

2.4.1. Tynki i okładziny

Tynk sufitu oraz ścian wewnętrznych z płyt gkf na rusztach metalowych. Tynki zewnętrzne o naturalnej kolorystyce i ciepłych odcieniach bieli.

2.4.2. Parapety

Wewnętrzne z pcv, zewnętrzne z blach powlekanej.

2.4.3. Malowanie

Ściany wewnętrzne i sufity farbą emulsyjną.

2.4.4. Posadzki

Wg rysunków rzutów oraz bez zmiany.

2.4.5. Obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe systemowe z PCV. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze dostosowanym do pokrycia dachu.

2.4.6. Instalacje

Do wymiany i wykonania wg projektów technicznych.

UWAGA!

Roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę. Roboty budowlane należy prowadzić według niniejszego projektu, projekt techniczny, zgodnie z przepisami bhp pod nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie ze sztuką budowlaną.

Do budowy należy używać materiałów budowlanych, dla których jego producent wystawił deklarację zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną oznaczonych znakiem „B” lub deklarację zgodności z Europejską Aprobata Techniczną lub Normą Zharmonizowaną oznaczoną znakiem „CE”.

mgr inż. Krzysztof Dąbaj
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. NB.IV.2342/82/98

mgr inż. MICHAŁ ŚWIDEREK
Uprawnienia do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. LOD/1019/POOK/08

mgr inż. arch. Karolina Peniak-Kozłowska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności architektonicznej
Nr ew. 11/10/2011

mgr inż. arch. Karolina Peniak-Kozłowska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności architektonicznej
Nr ew. 11/10/2011