

OPIS TECHNICZNY
PROJEKTU WYKONAWCZEGO BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ
budynek gospodarczo – garażowy

1. Dane ogólne.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

W ramach realizacji przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę budynku Urzędu Gminy oraz budynku gospodarczo – garażowego.

Projektowany budynek Urzędu Gminy został zlokalizowany na działkach nr ew. **2450/14, 2450/15**. Budynek gospodarczo – garażowy został zlokalizowany na działce nr ew. **2450/15**. Zagospodarowanie terenu obejmuje również działki o nr ew. **2450/13** oraz **2450/4**. Na działce nr ew. **2450/4** zlokalizowany jest istniejący budynek Urzędu Gminy docelowo przewidziany do rozbiórki. Projektowana lokalizacja nowego budynku pozwoli na funkcjonowanie i użytkowanie istniejącego budynku do czasu ukończenia inwestycji przy nowym obiekcie.

1.2. Charakterystyczne parametry techniczne budynku gospodarczo - garażowego.

- Powierzchnie działek nr ew.

2450/4	– 1010,00m²
2450/13	– 679,00m²
2450/14	– 5024,00m²
2450/15	– 378,00m²
Razem:	– 7091,00m²
- Powierzchnia zabudowy:

budynek gospodarczo – garażowy:	– 125,05m²
--	------------------------------
- Powierzchnia użytkowa:

budynek gospodarczo – garażowy:	
parter	– 101,23m²
Razem:	– 101,23m²
- Maksymalna wysokość budynku:

budynek gospodarczo – garażowy:	– 4,30m
--	----------------
- Kubatura:

budynek gospodarczo – garażowy:	– 515,00m³
--	------------------------------

Zestawienie pomieszczeń budynek gospodarczo - garażowego:

Parter		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m ²)
0.01.	Garaż trzy stanowiskowy	91,48
0.02.	Śmietnik	9,75
	Razem:	101,23

2. Rozwiązania architektoniczno - budowlane.

2.1. Forma i funkcja obiektu.

W ramach realizacji przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę budynku Urzędu Gminy oraz budynku gospodarczo - garażowego.

Projektowany budynek gospodarczo - garażowy został zaprojektowany jako wolnostojący, jednokondygnacyjny, nie podpiwniczony, przekryty dachem płaskim stropodachem. Budynek został zlokalizowany w północno - zachodniej części terenu. Forma i bryła budynku podporządkowana kształtom sąsiedniej zabudowy. Budynek w rzucie kształtem zbliżony do prostokąta. Bryła budynku ukształtowane w formie zwartej, prostej, geometrycznej bryły.

2.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Lokalizacja oraz funkcja obiektu jest zgodna i dostosowana do zapisów i wymogów zawartych w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego „Rymanów” w gminie Rymanów, uchwalonego Uchwałą Rady Miejskiej w Rymanowie nr LX/387/06 z dnia 25 października 2006r.

3. Dane konstrukcyjno – budowlane.

Układ konstrukcyjny budynku gospodarczo - garażowego poprzeczny, strop (dach) oparty na zewnętrznych ścianach konstrukcyjnych w rozstawie 7,50m.

Projektowany budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej z użyciem stropu żelbetowego monolitycznego, ściany wykonane jako trójwarstwowe (błoczki betonu komórkowego, ocieplenie, cegła pełna, cegła klinkierowa).

Przekrycie budynku wykonać w formie stropodachu. Dach pokryć membraną dachową PCV.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące konstrukcyjnych elementów budynku przedstawiono w dalszej części konstrukcyjnej projektu stanowiącej część składową niniejszego opracowania.

3.2. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe zewnętrznych i wewnętrznych przegród budowlanych.

3.2.1. Przegrody zewnętrzne.

Przegrody zewnętrzne budynku gospodarczo - garażowego.

P3 - Podłoga na gruncie	
Płytki gresowe na kleju	2,0cm
Wylewka betonowa zbrojona siatką	10,0cm
1 x folia PE	-
Styropian FS 30	15,0cm
2 x folia PE	-
Płyta żelbetowa	15,0cm
Chudy beton	5,0cm
Podsypka piaskowa zagęszczona	30,0cm

P4 - Podłoga na gruncie	
Kostka brukowa	8,0cm
Podsypka piaskowa	3,0cm
Warstwa górna z kruszywa łamanego	8,0cm
Warstwa kruszywa naturalnego	15,0cm
Warstwa odsączająca z piasku	-

Sf-1 - Ściana fundamentowa	
Folia kubełkowa	-
Masa asfaltowo - kauczukowa dysperbit 2 x	-
Błoczki betonowe	9,5cm
Wełna mineralna	8,0cm
Masa asfaltowo - kauczukowa dysperbit 2 x	-
Ściana żelbetowa	24,0cm

Masa asfaltowo - kauczukowa dysperbit 2 x	-
---	---

Sf-3 - Ściana fundamentowa	
Folia kubełkowa	-
Masa asfaltowo - kauczukowa dysperbit 2 x	-
Błoczki betonowe	9,5cm
Masa asfaltowo - kauczukowa dysperbit 2 x	-
Ściana żelbetowa	24,0cm
Masa asfaltowo - kauczukowa dysperbit 2 x	-

Sc-1- Ściana zewnętrzna	
Cegła klinkierowa	12,0cm
Pustka powietrzna	3,0cm
Wełna mineralna	12,0cm
Błoczki z gazobetonu SILKA	24,0cm
Tynk gipsowy	1,0cm

Sc-7- Ściana zewnętrzna	
Cegła klinkierowa	12,0cm
Pustka powietrzna	3,0cm
Wełna mineralna	12,0cm
Błoczki z gazobetonu SILKA	24,0cm
Wełna mineralna	8,0cm
Geowłóknina	1,0cm
Membrana dachowa PCV	1,0cm

Sc-11- Ściana zewnętrzna	
Cegła klinkierowa	38,0cm

D5 - dach	
Membrana dachowa PCV	-
Geowłóknina	-
Keramzytobeton kształtująca spadek (3%)	-
Folia paroizolacyjna	-
Płyta żelbetowa	20,0cm
Tynk gipsowy	1,0cm

D6 - dach	
Membrana dachowa PCV	-
Geowłóknina	-
Keramzytobeton	-
Folia paroizolacyjna	-
Płyta żelbetowa	20,0cm

3.2.2. Przegrody wewnętrzne

Ściany nośne grubości 24cm zaprojektowano z bloczków gazobetonowych SILKA. Ściany działowe należy wykonać z bloczków gazobetonowych SILKA grubości 6; 10; 12cm.

3.2.3. Izolacja termiczna

Ocieplenie ścian zewnętrznych jest wymagane i zostało zaprojektowane z wełny mineralnej grubości 8,0cm, 10,0cm, 12,0cm połączonej w ścianę warstwową.

Ocieplenie elementów konstrukcyjnych od zewnątrz (wieńce, nadproża) zaprojektowano z wełny mineralnej grubości 10,0cm, 12,0cm .

Ocieplenie dachu stanowi wełna mineralna grubości 16,0cm.

3.2.4. Izolacja wodochronna

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma

Izolacja na podłożu betonowym pod ławami fundamentowymi – 1x papa termozgrzewalna lub asfaltowa na lepiku na gorąco.

Warstwa z folii ułożona PE ułożona pod izolacją termiczną posadzki przyziemia.

Uwaga: na styku ze styropianem stosować wyłącznie lepek nie powodujący rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

Izolacja przeciwwilgociowa pionowa

Izolacja pionowa ścian fundamentowych do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłok mas asfaltowo - kauczukowych (trzykrotna powłoka - grunt + 2 x malowanie zasadnicze) – abizol lub dysperbit.

3.3. Wykończenie zewnętrzne budynku

3.3.1. Elewacje

Wykończenie elewacji w zasadniczej części stanowić będzie tynk cienkowarstwowy oraz cegła klinkierowa. Ściany poddasza wykończone blachą cynkowo – tytanową.

3.3.2. Cokół

Wykończenie cokołu wykonać z bloków betonowych Tekno Amer blok , kolorystyka i układ wg rysunków elewacji.

3.3.2. Okna

Zaprojektowano okna aluminiowe wg technologii wybranej firmy. Zaleca się zastosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji.

3.3.4. Drzwi

Zaprojektowano drzwi aluminiowe wg technologii wybranej firmy. W pomieszczeniach sanitarnych stosować drzwi z kratką nawiewną.

3.3.5. Dach

Dach w części zasadniczej kryty blachą cynkowo – tytanową na rąbek stojący. W miejscu dachów kształtowanych jako stropodachy membrana dachowa PCV.

3.3.6. Obróbki blacharskie dachu oraz rynny i rury spustowe.

Obróbki dachu obejmują: opierzenie ścian attykowych, wyłazów dachowych, elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów. Zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualnie z blachy cynkowo - tytanowej. Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodne z katalogami wybranej firmy z blach cynkowo - tytanowej.

3.3.7. Parapety.

Parapety zewnętrzne z blachy cynkowo - tytanowej w kolorach jak na rys. elewacji.

3.4. Wykończenie wewnątrz budynku.

3.4.1. Tynki wewnętrzne.

Wykonać jako tynki gipsowe maszynowe.

3.4.2. Posadzki.

Posadzki powinny być wykonane z materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i umożliwiające dezynfekcję.

Klatka schodowa – płytki gresowe niepolerowane w kolorach pastelowych.

Pomieszczenia techniczne, kotłownia, magazyny – płytki gresowe, odporne na uderzenia.

Sanitariaty, węzły sanitarne – płytki ceramiczne w kolorach pastelowych. W pomieszczeniach tych wykonać izolacje przeciwwilgociową, poziomą z wywinięciem na ściany (15cm).

3.4.3. Okładziny ścian.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych do wysokości 2,20m należy wykonać okładzinę z płytek ceramicznych, gładkich, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych.

3.4.4. Malowanie i powłoki zabezpieczające.

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorach pastelowych. Elementy stalowe przed malowaniem farbami wierzchnimi pokryć powłoką antykorozyjną.

3.5. Wyposażenie.

3.5.1. Sprzęt.

Rozmieszczenie i charakterystykę podstawowych urządzeń i wyposażenia technologicznego przedstawiono na rysunkach rzutów kondygnacji.

4. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego.

Przedmiotowy budynek będzie wyposażony w następujące instalacje użytkowe:

- instalacje sanitarne obejmujące:
 - instalację wod.- kan.,
- instalacje elektryczne obejmujące :
 - instalację oświetlenia podstawowego,
 - instalację instalacji gniazd wtykowych,

Szczegółowe rozwiązanie wewnętrznych instalacji według opracowań branżowych przedstawionych w dalszej części projektu.

5. Sposób powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi - przyłącza.

Przyłącza zaprojektowano i uzgodniono na etapie projektu zagospodarowania terenu. Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektów technicznych przyłączy.

Dla potrzeb projektowanego budynku wykonane zostaną następujące przyłącza:

- przyłącz elektroenergetyczny
- przyłącz kanalizacji sanitarnej
- przyłącz kanalizacji deszczowej
- licznikowy przyłącz wodociągowy

6. Dane charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko.

6.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych.

W projektowanym budynku nie przewiduje się instalowania urządzeń powodujących emisję zanieczyszczeń gazowych do atmosfery.

6.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

W budynku urzędu przewiduje się urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemniki na odpady stałe zlokalizowane będą w pomieszczeniu umieszczonym w budynku gospodarczo - garażowym.

6.3. Emisja hałasu oraz wibracji.

Przedmiotowy budynek z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobem użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

6.4. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Projektowany budynek oraz projektowany sposób zagospodarowania terenu nie powoduje większego zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu.

7.1. Charakterystyka obiektu.

W ramach realizacji przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę budynku Urzędu Gminy oraz budynku gospodarczo - garażowego.

Projektowany budynek gospodarczo - garażowy został zaprojektowany jako wolnostojący, jednokondygnacyjny, nie podpiwniczony, przekryty dachem płaskim stropodachem. Budynek został zlokalizowany w północno - zachodniej części terenu. Forma i bryła budynku podporządkowana kształtom sąsiedniej zabudowy. Budynek w rzucie kształtem zbliżony do prostokąta. Bryła budynku ukształtowane w formie zwartej, prostej, geometrycznej bryły.

Przedmiotowy budynek gospodarczo - garażowy ze względu na wysokość poniżej 12,0m został zakwalifikowany do grupy wysokościowej określanej jako budynki niskie (N).

7.2. Odległość od obiektów sąsiednich.

Projektowany budynek gospodarczo garażowy będzie zlokalizowany w odległości ok. 89,60m od granicy działki sąsiedniej nr ew. **1632**, w odległości od 19,09m od granicy działki sąsiedniej nr ew. **2448**, w odległości od 12,22m od granicy działek sąsiednich nr ew. **2450/5**, w odległości od 3,17m od granicy działek sąsiednich nr ew. **2451/4** oraz **2451/5**. Ściany budynku zlokalizowane w odległości mniejszej niż 4,0m są ścianami pełnymi bez otworów okiennych i drzwiowych.

Działki sąsiednie nr ew. **1632** od strony północno – zachodniej oraz działka nr ew. **2448** od strony północno - wschodniej stanowią działki pasa drogowego.

Od strony południowo - zachodniej działki sąsiadują z działką nr ew. **2451/4** na której zlokalizowany jest nieużytkowany budynek gorzelni. Od strony południowo - wschodniej działki sąsiadują z działką nr ew. **2450/5**, która nie jest zabudowana.

7.4. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenie ogniowe w budynku nie przekroczy wartości $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

7.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W projektowanym budynku nie występują przestrzenie zagrożone wybuchem.

7.7. Klasa odporności pożarowej budynku

Zgodnie z par. 275 ust. 1, Dz.U.Nr 75, poz. 690 z 2002r. z póź. zm., wymaganą klasą odporności pożarowej budynku garażu należy przyjmować jak dla budynku PM o gęstości ogniowej do 500 MJ/m².

Zgodnie z par. 212 ust. 1 Dz.U.Nr 75, poz. 690 z póź. zm., projektowany budynek gospodarczo – garażowy dla budynku niskiego oraz gęstości ogniowej do 500 MJ/m² klasa odporności pożarowej określana jest jako „D”.

Zgodnie z par. 216 ust. 1 Dz.U.Nr 75, poz. 690 z 2002r. z póź. zm., klasa odporności ogniowej elementów budynku powinna spełniać wymagania:

- Główna konstrukcja nośna dachu – R30
- Konstrukcja dachu – nie określa się
- Strop – REI 30
- Ściany zewnętrzne – EI 30
- Ściany wewnętrzne – nie określa się
- Pokrycie dachu – nie określa się

7.8. Warunki ewakuacji.

Ewakuacja z budynku umożliwiona będzie poprzez brany wjazdowe do garażu zlokalizowane od strony parkingu.

7.9. Instalacje użytkowe.

Instalacje elektryczną wyposażono w główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wyjściu oraz zabezpieczono wyłącznikami nadmiarowo i różnicowo – prądowymi. Budynek wyposażono w instalacje odgromową w wykonaniu podstawowym, z wykorzystaniem stalowych elementów konstrukcyjnych.

7.10. Urządzenia przeciwpożarowe.

Zgodnie z par. 19 ust. 1 Rozporządzenia MSWiA Dz.U. Nr 109, poz. 719 z 2010r. w przedmiotowym budynku nie projektuje się punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych – hydrantów.

7.11. Podręczny sprzęt gaśniczy.

Zgodnie z par. 32 Rozporządzenia MSWiA Dz.U. Nr 109, poz. 719 z 2010r. obiekt powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikiem norm europejskich, dotyczących gaśnic. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.

Jedna jednostka środka gaśniczego 2kg zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej budynku, z wyjątkiem strefy zakwalifikowanej do kategorii ZLIV zagrożenia ludzi.

Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych (przy wejściach do budynku, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz)
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródła ciepła,
- odległość z każdego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m,
- do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

7.12. Zewnętrzne gaszenie pożaru.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wykorzystywana będzie istniejąca oraz projektowana częściowo rozbudowana zewnętrzna sieć hydrantowa wody do celów przeciwpożarowych.

7.13. Dojazd pożarowy.

Dojazd pożarowy umożliwiony będzie z drogi ul. Mitkowskiego oraz sąsiedniej drogi wewnętrznej przebiegającej przy północno – wschodniej granicy terenu.

8. Uwagi końcowe.

Roboty budowlane należy wykonać przez wykwalifikowane i przeszkolone osoby pod nadzorem kierownika budowy. Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu są zabronione.

9. Charakterystyka energetyczna obiektu.

Charakterystyka energetyczna obiektu stanowi załącznik do niniejszego opracowania i jest przedstawiona w dalszej części projektu.

10. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii.

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Wprowadzanie innych źródeł energii nie jest uzasadnione ekonomicznie.